





Innehåll

Detta är Heliospectra

- 3 Året i korthet
- 4 Vårt erbjudande
- 5 Fyra skäl att investera i Heliospectra
- 6 VD-ord

Värdeskapande och omvärld

- 8 Resultatdrivet värdeskapande
- 10 Att optimera odlingsresultat
- 11 Energi och miljö
- 12 Trender
- 13 Marknadssegment

Strategi

- 14 Erbjudande och strategi
- 15 R&D och kommande produkter
- 16 Närvaro

Medarbetare

- 17 En organisation för att driva innovation

Aktien

- 18 Aktien och ägarbild

Styrelse och ledning

- 19 Styrelse
- 20 Ledning

Ekonomisk redovisning

- 21 Förvaltningsberättelse
- 26 Koncernens och moderbolagets räkningar
- 31 Noter
- 35 Styrelsensunderskrifter
- 36 Revisionsberättelse

“Vi strävar alltid efter att minimera energiförbrukningen samtidigt som vi optimerar kvaliteten på våra anläggningar. Heliospectra LED gör detta möjligt för oss.”

– Howard Braime, Growing Crop Manager



Året i korthet

År 2022 har varit ett övergångsår för Heliospectra som har omarbetat sin strategi och skiftat sitt fokus till att bli en systemleverantör inom smartfarming med ett nytt utbud av trådlösa data-drivna lösningar. Ett antal utvecklingsprojekt har därför avslutats under året. Bland annat en uppdatering av företagets kontrollsystem helioCORE, en ny kommersiell LED-belysningsplattform – MITRA, den trådlösa konnektorn Adephi, samt nu senast MITRA Flex, en flexibel far-red-lampa med tre spektrum i ett. Företaget har även genomgått en strukturell förändring för att få ner kostnaderna tillbaka i linje med omsättningen. Resultatet är ett mer fokuserat, agilt och avskalat företag med ett konkurrenskraftigt smart erbjudande där kundens behov sätts i fokus. Företaget anses sig nu redo att ta en stark position när den trenden tar sig i kommersiella växthusodlingar.



Väsentliga händelser

I januari tog Bonny Heeren över som vd för Heliospectra. I och med det to bolaget steget till att bli en leverantör av smarta belysningslösningar och system med fokus på hållbar datadriven odling.

I april ingick bolaget avtal om en kreditfacilitet med huvudägarna Weland Stål AB, Agartha AB och Corespring New Technology AB. Syftet med faciliteten var att trygga Bolagets eventuella likviditetsbehov under tiden fram till och med dagen för publiceringen av Bolagets bokslutskommuniké avseende räkenskapsåret 2022.

I september genomförde bolaget en kvittningsemission om sammanlagt cirka 25,9 MSEK till bolagets huvudägare Weland Stål AB, Agartha AB och Corespring New Technology AB.

I november tillkännagav bolaget en order till en Nordamerikansk AgTech-kund. Ordervärdet var på totalt \$ 795 000. Detta var företagets dittills största order på deras nya trådlösa system och MITRA-plattform.

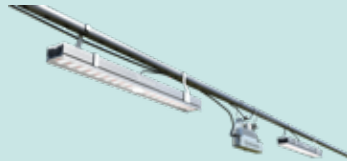
I januari 2023 utsågs Bonny Heeren till bolagets permanenta vd och tillförordnad cfo.

(KSEK om ej annat anges)	2022	2021	2020	2019	2018
Orderingång	34 423	-37 786	20 356	119 848	47 806
Nettoomsättning	25 728	35 221	38 634	25 530	45 370
EBITDA	-31 982	-38 944	-36 103	-47 712	-30 526
Rörelseresultat	-35 943	-59 975	-40 241	-51 545	-33 251
Kassaflöde	2 762	-44 734	1 215	43 078	-29 468
Kassa och Bank	13 485	10 723	55 458	54 243	11 165
Eget Kapital	14 792	8 033	67 891	60 687	15 207
Soliditet, %	28	14	69	65	38
Kassalikviditet, %	86	59	309	255	119
Antal Aktier, tusental	106 549	77 277	77 245	56 178	35 112



Vårt erbjudande

Odlingsbelysning



MITRA X



MITRA Flex



ELIXIA



DYNA

Styrssystem: helioCORE™ & Adelphi



helioCORE™
kontrollsystem



AUTOMATISERA
LJUSSTRATEGIER



SKAPA
ODLINGSZONER



ENERGI-
OPTIMERING



ÖVERVAKA
LJUSMILJÖN



MAXIMERA
TILLVÄXTEN



ADELPHI
trådlös konnektor

Tjänster: helioCARE™



LJUSPLANERING



SYSTEMSUPPORT



TESTER



UTBILDNINGAR



Fyra skäl att investera i Heliospectra

1. EXPONERING MOT STARKA MAKROTRENDER

Drivkrafterna bakom datadriven odling i kontrollerade miljöer är växande global befolkning, klimatförändringar och miljöpåverkan. Det måste till nya lösningar för att trycket som jordbruket sätter på biodiversitet och markanvändning och samtidigt säkra livsmedelsförsörjningen. Tillsammans med det pågående tekniksiftet från HPS till LED-teknik leder det till starka slutmarknader för Heliospectra.

2. TEAMET

Heliospectras team består av erfarna plantexperter, säljare, tekniskt ansvariga och ett operativt team som under lång tid har byggt upp förtroende i marknaden. Det gör att vi kan guida odlare genom hela processen, från ljusplanering och strategi till att nå uppsatta mål och resultat. Vidare har vi en erfaren och kompetent ledningsgrupp och styrelse.

3. KOMPLETT TRÅDLÖS AUTOMISERAD BELYSNINGSLÖSNING

Heliospectra erbjuder idag en unik komplett lösning av bestående av marknadsledande smart LED-belysning och ljuskontrollsystemet helioCORE som med stor noggrannhet låter odlare styra, och helt automatisera, belysningen i växthus och odlingsrum. Odlare optimerar ljuset och uppnår både högre avkastning med bättre kvalitet och stora energibesparingar.

4. UNIK MARKNADSPPOSITION OCH SPÄNNANDE UTVECKLINGSMÖJLIGHETER

Heliospectras bakgrund i växtlära och forskning om odling gör att bolaget har unikt hög trovärdighet i att hjälpa odlare implementera ny teknik för att uppnå rätt resultat. Samma expertis gör det möjligt för bolaget att utveckla avancerade styr- och sensorsystem för odling i kontrollerade miljöer.



Historik

Heliospectra grundades 2006 av växtvetare och biologer med visionen att effektivisera livsmedelsodlingen genom att utveckla intelligent växtbelysning med fokus på flexibilitet och kontroll med support av ett återkopplande biofeedbacksystem. 2013 utvecklades den första LED-armaturen och året efter fick bolaget ett kommersiellt genombrott och noterades på börsen. Utvecklingsarbetet fortsatte och under 2018 lanserades styrsystemet helioCORE vilket följdes av tjänsteerbjudandet i helioCARE och produktserien MITRA året efter. Under 2022 har företaget utvecklat sin nya trådlösa systemlösning med nya MITRA X-plattformen, en uppdaterad version av helioCORE, en trådlös connector Adelphi samt nu senast nya MITRA Flex. En flexibel lampa med tre spektrum i ett för flexibel användning av mörkrött ljus.



VD-Ord

Kära aktieägare,

Mitt första år som VD för Heliospectra har passerat och vi har lämnat bakom oss ett år av transformation. Redan i början av 2022 visste vi att det skulle vara en utmaning att matcha försäljningsnivån förra året på grund av omorganisationen och osäkerheten på marknaden. Trots det har teamet och företaget tagit sig an utmaningen. Resultatet är ett nedbantat och mer agilt företag, med en tydlig strategi och ett nytt smart LED-belysningsssystem redo för marknaden när vi gick in i 2023.

Under första kvartalet förra året definierade jag ett antal mål: minska våra omkostnader, förverkliga vår nya strategiska riktning att bli en leverantör av smart hortikultur och smart LED-belysningslösningar, fokusera vår försäljningsorganisation mot den europeiska marknaden, samt slutföra pågående innovationsprojekt och säkra kundreferenser för MITRA X och nya trådlösa systemlösningar. Med det i åtanke tog vi sikte på att göra 2022 till vårt övergångsår och ta de första stegen för att säkra Heliospectra som en ledande producent av LED-belysning för odlare.

Tillbaka till rötterna

När Heliospectra 2013 gick från att vara ett forskningsföretag till en leverantör av LED-belysning var det med smart LED-belysning och styrsystem i produktportföljen. Det blev tydligt i längden att det var för tidigt för växthusodlare och att marknaden inte var redo. Det mottogs dock mycket väl av Agtech-bolagen och universitet. Idag ser marknaden annorlunda ut med rekordhöga elpriser och trender som pekar mot automatisering och kontroll av allt mindre odlingsytor. Eftersom Heliospectra har mjukvaran och IoT-anslutna armaturer för att uppnå den nivån av kontroll, och kunskapen om hur man tillämpar den, var det tydligt att det var där vår styrka ligger och att marknaden nu är redo för smart LED-belysning på kommersiell nivå.

Leverera en smart belysningslösning

För att stödja vår nya strategi har utvecklingsteamet arbetat hårt under 2022 för att färdigställa en smart belysningslösning för den professionella växthusmarknaden. Resultatet är ett trådlöst kontrollsystem som använder zon-strategier och energibesparande algoritmer baserade på väderprognoser, naturliga ljusnivåer och energipriser, för att optimera ljusmiljön för

specifika grödor och samtidigt minimera energiförbrukningen och kostnader. Den höga effektiviteten hos Heliospectras LED-lampor sparar in upp till 40 % på energiförbrukningen jämfört med de standardiserade HPS-lösningar som används i dagsläget. Utöver det kan helioCORE™ vårt energibesparande system spara ytterligare 30 % genom att begränsa onödig användning av artificiell belysning under dagen, eller i specifika odlingszoner. De senaste utvecklingsprojekten är kärnan i företagets nya datadrivna och trådlösa systemerbjudande. Systemlösningen har framgångsrikt levererats till framstående odlare i Nederländerna, Danmark och Storbritannien under Q3 och Q4 och är nu redo för storskaliga kommersiella installationer.

I februari tillkännagav vi även MITRA Flex, marknads första tillgängliga trådlöst kontrollerbara fixtur med flexibelt mörkrött spektrum. Den nya fixturen erbjuder kunderna tre spektra i ett, vilket gör den perfekt för kundspecifik och applikationsbaserad odling så som ljusbehandlingar med mörkrött ljus i slutet av dagen eller i slutet av produktionen. Dessutom har mörkrött ljus visat sig vara fördelaktigt för en mängd olika grödor, speciellt snittblommor och krukväxter där vår nya lösning kommer att ha stor positiv påverkan.

Segmentering och ökat kundfokus

Vårt marknadsfokus har nu flyttats till den europeiska växthusmarknaden och vi har centraliserat våra interna försäljningsresurser till Europa. Medan vi fortsätter att sälja våra lösningar globalt, har tagit ett strategiskt beslut att fokuserar vi på att bygga ut vårt nätverk av återförsäljare Nordamerika och Australien för att säkra försäljning i de regionerna. Detta då de har en stark lokal närvaro och nätverk på sina individuella marknader. Vi kommer dock att fortsätta att stödja marknaderna med våra helioCARE och supportresurser för att säkerställa en hög-kvalitativ kundsupport och teknisk expertis. I början av året gick vi från en produktfokuserad strategi till en kundorienterad strategi och satte våra kunder i centrum för allt vi gör. När vi tittar på den nuvarande spektrumportföljen och de lösningar som erbjuds, har vi arbetat med segmenteringen av våra kunder och lägger i år särskilt fokus på producenter av prydnadsväxter (snittblommor och krukväxter) samt sallad och örter. Två segment som är exceptionellt lämpade för vår smarta systemlösning och nya MITRA-plattform. Vårt marknadsförings- och säljteam arbetar nu hårt för att få in nya projekt och utöka vår kundbas. Vi har redan ställt ut på tre stora mässor i Europa de senaste två månaderna – SIVAL i Frankrike, Fruit Logistica i Tyskland och HortiContact i Nederländerna. Vi





“Jag är säker att med vår nya slimmade organisation, vårt dedikerade team, nya riktade produkterbudande och vårt fokus på kundupplevelsen, har Heliospectra en solid position för att hävda sin plats som en ledare inom smart belysning.”

kommer också att ställa ut på Greentech, Europas ledande mäsas för teknik i odlingsbranschen i juni månad.

Ett kämpigt försäljningsår

Eftersom 2022 var ett övergångsår var den ackumulerade försäljningen lägre än förra året med KSEK 25 728 jämfört med KSEK 35 221 föregående år. Vi avslutade dock med ett relativt starkt fjärde kvartal på KSEK 14 312. En anledning är att vårt nya produktutbud var tillgängligt först under Q3 och de flesta installationer sker i september och oktober. Under 2022 fortsatte den ekonomiska osäkerheten på grund av höga energi- och gaspriser som negativt påverkade våra kunders investeringsvilja. Vi såg många odlare kämpa men vi såg också att marknadsanpassningen och övergången till mer energieffektiva lösningar accelererade. Vilket placerar Heliospectra och våra lösningar i en mer fördelaktig position under 2023.

En nedbantad och agil organisation

Vi har under 2022 genomfört ett betydande kostnadsbesparingsprogram och förenklat vår organisation för att möta lägre försäljningsvolym under året men även för att förbereda Heliospectra för framtida tillväxt. Detta resulterade i avsevärt minskade operativa utgifter från och med fjärde kvartalet 2022. Totala minskade driftkostnaderna med 40 % jämfört med 2021. Vi har också arbetat med att sänka våra produktionskostnader. Genom att förhandla direkt med våra högkvalitativa och marknadsledande komponentleverantörer har vi lyckats sänka våra COGS, vilket gör att vi kan bli mer konkurrenskraftiga på marknaden samtidigt som vi ökar våra marginaler. Som en del av att förenkla vår organisation och minska kostnader tog jag också beslutet att stänga ner våra juridiska enheter i USA, Kanada och Japan.



Väl positionerad för 2023

Med betydligt lägre omkostnader och vår smarta systemlösning redo för försäljning, räknar vi med att i slutet av 2023 uppnå break-even. Men då huvuddelen av installationerna av odlingsbelysning på norra halvklotet startar först efter sommaren, har våra största aktieägare Weland Stål AB, Weland Värdepapper AB, Corespring New Technology AB och Agartha AB

förbundit sig att stödja Heliospectra genom teckningsåtaganden motsvarande MSEK 20,1 i den kommande företrädesemissionen. Företaget räknar med att detta kommer att täcka utgifter för 2023 och framöver.

Jag är säker att med vår nya slimmade organisation, vårt dedikerade team, nya riktade produkterbudande och vårt fokus på kundupplevelsen, har Heliospectra en solid position för att hävda sin plats som en ledare inom smart belysning.

Jag ser fram emot att fortsätta leda Heliospectra under de kommande åren och bygga värde för våra kunder och aktieägare, samtidigt som vi fortsätter omdefiniera naturens potential.

Bonny Heeren
VD



Resultatdrivet värdeskapande

Redefining Nature's Potential. Det är Heliospectras mission och utgångspunkten för bolagets värdeskapande.

Drivet av ...

VÅR VISION

>> Att föda världen genom vår oöverträffade passion för hållbar odling och obevkliga strävan efter innovation.

OCH VÅR MISSION

>> Att omdefiniera naturens potential genom innovation, teknik och samarbete samt genom att leverera operationell excel-lens till våra odlare.

... och påverkat av ...

DRIVKRAFTER I OMVÄRLDEN OCH INDUSTRIEN

Det finns ett stort behov av nya lösningar för att klara både livsmedelsförsörjningen för en växande befolkning och miljö- och klimatmål.

BEHOVEN HOS VÅRA ODLARE

Odlare vill uppnå bättre odlingsekonomi genom bättre odlingsresultat och minskade driftskostnader.

OCH MED VÅRA INTRESSENTER I ÅTANKE

... och styrt av ...

>>

VÅRA LÅNGSIKTIGA MÅL

- Att bygga långsiktig tillväxt och lönsamhet för bolaget och dess intressenter
- Kapitalisera på vårt teknikledarskap och leverera holistiska och marknadsledande lösningar
- Resultat/kapitaleffektivitet

STARK BOLAGSSTYRNINGSSTRUKTUR OCH ERFAREN STYRELSE OCH LEDNING

>> *Hållbar lönsam tillväxt
med ett långsiktigt perspektiv.*





... erbjuder vi lösningar ...

KUNSKAPSBASERADE LÖSNINGAR SOM FÖRBÄTTRAR ODLINGSEKONOMIN

Kontrollsystem



Tjänster



LED-belysning

- MITRA X, MITRA Flex
- ELIXIA
- DYNA

INTERNATIONELL MARKNADSNÄRVARO

Vi har en egen säljkår med fokus på Europa, och lokal förankring via återförsäljarnätverk i bland annat Nordamerika, Australien och Kina.

KUNDORIENTERADEUTVECKLINGSPROJEKT

Vi grundades av växtforskare och har vår bas i en unik förståelse för odlarens förutsättningar. Vi utvecklar våra produkter tillsammans med ett externt ingenjörsteam.

... som skapar värde för vår omvärld.

FÖR VÅRA ODLARE

BÄTTRE ODLINGSRESULTAT



Större skördar

Med rätt styrning av ljuset ökar avkastningen per kvadratmeter



Snabbare skördar

Med rätt belysningsstrategi kan odlingstiden, tiden mellan sådd och skörd, kortas.



Högre kvalitet

Rätt ljus leder till högre kvalitet och mindre svinn.



Ökad kontroll

Med rätt kontrollsystem kan odlaren detaljstyra ljuset och öka sin kontroll över skördetid, kvalitet och kvantitet.

LÄGRE DRIFTKOSTNADER

Direkt

Lägre energikostnader

LED drar mindre ström än HPS och intelligent styrning optimerar förbrukningen.

Lägre installations- och underhållskostnader

LED har längre livslängd vilket minimerar kostnaderna för att byta ut trasiga armaturer.

Indirekt

Lägre kostnader för klimat och avfuktning

LED genererar mindre värme vilket sänker kostnaden för klimatkontroll.

Lägre personalkostnader

Automatisering och intelligent styrning minskar personalbehovet.

FÖR VÅRA INTRESSETER



Hållbar och mer resurseffektiv livsmedelsproduktion



Unik marknadsposition och spännande tillväxtpotential



Nyttig och mer näringsrik mat för konsumenterna



Att optimera odlingsresultat

För att nå optimala resultat måste odlaren optimera en mängd olika parametrar. En av de viktigaste är ljus som dels ger växter energi genom fotosyntesen, dels påverkar deras utseende och smak. Att noga följa och styra alla parametrar kallas ofta precision eller smart farming.

Ljus är elektromagnetisk strålning som kan uppfattas av det mänskliga ögat. Det sorteras i våglängder från violett och blått i ljus (kort våglängd) till rött ljus (lång våglängd). Växter använder ungefär samma band som är synligt för ögat för fotosyntesen (400–700 nm). På engelska kallas det bandet PAR, Photosynthetically Active Radiation. Växter tillgodogör sig dock även ljus som ligger utanför detta band. Detta kallas PBAR, Photo-Biologically Active Radiation, och är mellan 280–800 nm.

Färgerna i spektrumet påverkar växterna på olika sätt. Blått ljus förknippas med rotutveckling, kompakta växter och färg. Rött ljus driver effektivast fotosyntesen och är starkt förknippat med tillväxt i biomassa. Även grönt ljus, som ligger mellan rött och blått, påverkar växterna och gen-

om att göra ljuset vitare är det viktigt för en god arbetsmiljö i växthus. Det lila ljuset från bara blått och rött gör att växterna till slut kommer se svarta ut för personalen, vilket gör det svårt att dra slutsatser om hur de mår.

Inom odling används belysning för att både helt ersätta naturligt ljus solljus i inomhusodlingar och för att komplettera solen i växthus, vilket är helt nödvändigt under stora delar av året på många breddgrader. Det finns tre saker för odlare att styra ljuset efter: intensitet (mängden ljus), spektrum (ljusets kvalitet) och fotoperiod (antal timmar ljus). Hur dessa tre parametrar kombineras påverkar tillväxten i biomassa, utseendet och blomningen.

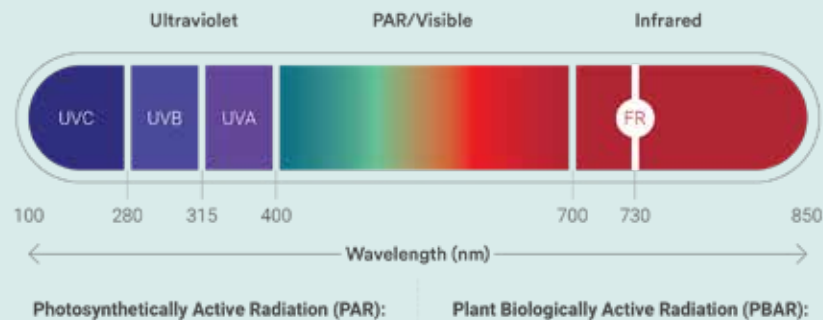
Genom att även styra andra parametrar som näring, bevattning, luftfuktighet och koldioxid kan spektakulära resultat uppnås. Forskare har till

exempel visat att det är teoretiskt möjligt att öka årsavkastningen per hektar för vete med upp till 600 gånger i kontrollerade inomhusodlingar. I de simulationerna förlängdes fotoperioden upp till 24 timmar per dygn.

För odlare är utmaningen att mäta, följa och styra alla dessa möjliga parametrar för att uppnå rätt resultat. Utmaningen kan förenklat delas i två: 1) att mäta, följa och styra de olika miljöparametrarna, 2) bedöma hur växterna mår och påverkas av parametrarna. Heliospectra är unikt på marknaden genom att kunna erbjuda lösningar för båda genom styr-systemet helioCORE och den kommande unika patenterade biosensorn.

Behandling med ljus

I slutet av produktionscykeln kan plantorna behandlas med ljus som till exempel kan ge dem längre livslängd, en annorlunda smakprofil eller ett annorlunda utseende. Håll utkik efter våra helioFACTS för exempel.





Energi och miljö

Optimera ljusmiljön för hållbar odling

LED-teknik och smarta belysningslösningar gör det möjligt att uppnå specifika odlings- och affärsmål. Genom att använda rätt ljus på rätt plats och vid rätt tidpunkt minskar du samtidigt energikostnader och svinn i produktionen.

LED-lampor är mer effektiva än traditionella högtrycksnatrium (HPS) och metallhalogen (MH) lampor. De använder mindre watt för att producera en högre eller liknande mängd ljus. Att installera Heliospectras LED-lampor ger direkta energibesparingar på 35 %. Genom att lägga till det trådlösa systemet och helioCORE™ kan odlare använda rätt mängd ljus när det behövs, vilket ger ytterligare energibesparingar på upp till 30 %. Då LED-belysning i genomsnitt står för nästan 38 % av en produktionsanläggnings totala elförbrukning finns det betydande besparingar att göra för odlare, särskilt med nuvarande energipriser.

Den höga elförbrukningen bidrar till stor del till ökade CO2-utsläpp från växthusindustrin. LED:s är väldigt effektivt när det gäller att omvandla elektricitet till ljus. De har dessutom låga värmeutsläpp vilket kan leda till betydande sekundära besparingar genom minskade ventilationskostnader. Kombinationen möjliggör design av nya effektiva och hållbara produktions-system med låga koldioxidutsläpp.



Tillsammans för en hållbar framtid

Heliospectra kan länkas till sex av de 17 Hållbarhetsmål (SDG) som skapade av FN som en brådskande uppmaning till åtgärder under "2030 Agenda for Sustainable Development".



Stoppa hungern, uppnå livsmedels-säkerhet, förbättrad näring och främja ett hållbart jordbruk.

Heliospectras system ger odlare kontroll och gör det möjligt för dem att producera fler grödor till en bättre kvalitet året runt och därigenom minska avfallet i produktionen. Samtidigt tillåter kontrollerad odling (CEA) livsmedelsproduktion i de svåraste väderförhållandena och stadsområden vilket kan förbättra den nationella livsmedelssäkerheten.



Säkerställa hälsosamma liv och främja välbefinnande för alla i alla åldrar.

Heliospectras system säkerställer produktion av högkvalitativa grödor med högt näringsinnehåll med hjälp av mindre kemikalier. På så sätt förses konsumenter med hälsosam mat året runt.



Bygga robust infrastruktur, främja inkluderande och hållbar industrialisering samt främja innovation.

Heliospectra utvecklar effektiv och innovativ odlingsteknik för odlare runt om i världen. Samtidigt samarbetar vi med ledande universitet och odlingsorganisationer för att öka kunskapen, påskynda innovation och främja hållbar livsmedelsproduktion.



Gör städer och mänskliga boplättningar inkluderande, säkra, motståndskraftiga och hållbara.

Heliospectras datadrivna lösningar optimerar resurser och möjliggör lokal och urban matproduktion 365 dagar om året, oberoende av väderförhållanden.



Säkerställa hållbara konsumtions- och produktionsmönster.

Kontrollerad odling och datadrivna odlingslösningar utnyttjar naturresurser effektivt, samtidigt som användandet av kemikalier minskar och svinn minimeras. Lokal matproduktion minskar även transporttiden och de totala koldioxidutsläppen.



Vidta brådskande åtgärder för att bekämpa klimatförändringarna och dess effekter.

Heliospectra LED-belysningslösningar minskar energiförbrukningen med upp till 65 procent i kombination med helioCORE™. Det och LEDs låga värmeutsläpp möjliggör produktionsystem med låga koldioxidutsläpp i industrin.



Trender

Ny teknik som möter samhällets utmaningar

När världens befolkning växer och klimatet förändras ökar behovet av hållbar odling som uppnår bättre resultat med mindre resurser.

Samhällstrender

Jordbrukets ohållbara miljöpåverkan

Det globala livsmedelssystemet bidrar till klimatförändringar, minskad biodiversitet, sötvattenbrist och övergödning. Med en växande globala befolkning och de förändringar av matvanor som brukar följa ökade inkomstnivåer riskerar systemets miljöpåverkan att utan åtgärder växa utanför de planetärt hållbara gränserna, bedömer forskare.¹⁾

Urbanisering, lokalt odlad mat och säker livsmedelsförsörjning

2050 kommer mer än två tredjedelar av jordens befolkning leva i städer, bedömer FN. Städer är känsliga för störningar i livsmedelsförsörjningen men det är ofta jordbruksmark som tas i anspråk när de växer. När konsumenternas intresse för lokalt producerad mat samtidigt ökar, bidrar det till fler odlingar i kontrollerade miljöer som växthus nära konsumenterna.

Marknads- och tekniktrender

Lägre energi- och driftskostnader

Den största kostnaden för odling i kontrollerade miljöer som växthus eller inomhus är energi för belysning och uppvärmning. Detta blev extra tydligt under 2022 då höga elpriser drev många odlare i konkurs eller tvingade dem stänga ner vinterproduktionen då de inte hade råd att hålla igång produktionen. LED-teknik sänker energiförbrukningen jämfört med traditionell HPS-belysning och ger samtidigt större möjlighet att med precision styra ljuset. Den längre livslängden för LED sänker även underhållskostnader. LED har efter oron på marknaden blivit en självklar hållbar lösning för odlare.

Ny teknik, ökad precision

För att minska jordbrukets miljöpåverkan är det nödvändigt att dels effektivisera odlingen – få ut mer mat för varje insatsvara, dels minska svinnet. Upp till en tredjedel av all mat som odlas kastas, antingen i producentledet eller av konsumenterna. Ny teknik som ökar precisionen i odlingen kan både effektivisera och minska svinnet.

Odling i kontrollerade miljöer

Att odla i kontrollerade miljöer, antingen inomhus eller i växthus, gör det möjligt att kraftigt minska användningen av resurser bland annat vatten och gödningsmedel samt att helt eliminera bekämpningsmedel och samtidigt få bättre resultat.



1) Options for keeping the food system within environmental limits, Springmann et al, 2018



Marknadssegment

Tre segment med flera gemensamma behov

Med flera starka trender driver utvecklingen växer marknaden för smart farming och odling i kontrollerade miljöer som växthus. Ny teknik som gör det möjligt att sänka energikostnader och att med större precision styra odlingen och uppnå bättre resultat efterfrågas av marknaden.

VÄXTHUS

Traditionella växthusodlingar är en stor och växande marknad, då faktorer som ökad kontroll och minskad känslighet för extremt väder är driver utbyggnaden. Växthus med avancerad teknik och höga investeringskostnader är vanligare norrut, i Europa främst i de centrala och norra delarna. På de breddgraderna behöver solljuset kompletteras med belysning för optimala resultat. Traditionellt har faktorer som temperatur, luftfuktighet och näringen som tillförs växterna kontrollerats och styrts noga, medan belysningen har varit eftersatt. Endast en mindre del av växthusen bedöms ha gått över från traditionella HPS-lampor till mer flexibla och energisnåla LED-armaturer. Med bättre armaturer som utöver att sänka energikostnaderna också möjliggör finjusteringar ljusbilden bedöms odlarnas fokus på att noga kontrollera och styra belysningen öka. Vidare har de rusande elpriserna under 2022 påskyndat marknadens anpassning mot energisnål LED-belysning. Denna marknad är prioriterad för Heliospectra framåt.

INOMHUS

Odling inomhus gör det möjligt att till hundra procent kontrollera och styra växternas mikroklimat. Populära odlingsmetoder för livsmedel är så kallade vertikalodlingar där grödorna staplas på varandra i syfte att maximera odlingsytan per tillgänglig golvyta. Särskilt japanska odlare ligger långt framme i denna utveckling.

FORSKNING

Forskningsmarknaden består av både akademi och globala agroteknikbolag som efterfrågar möjligheter att finjustera ljusets kvalitet och att få jämn ljusbild. Heliospectra har en stark position inom denna marknad med över 150 universitet och forskningsbolag som kunder och har bland annat valts som leverantör för prestigefyllda projekt ledda av den tyska rymdstyrelsen DLR och Nasa.





Erbjudande & strategi

Kundfokus levererar tydliga fördelar

Heliospectra erbjuder smarta belysningslösningar som förbättrar både odlingsresultat och odlingsekonomi för kunderna.



BÄTTRE ODLINGSRESULTAT

Heliospectra erbjuder avancerade styrsystem för belysning i helioCORE och kvalificerade tjänster i helioCARE tillsammans med marknadsledande LED-armaturer. Med helioCORE och LED-armaturer från Heliospectra kan odlaren ta datadrivna beslut, finjustera ljuset och se till att växterna får rätt ljus, vid rätt tillfälle i rätt mängd, och därmed optimera sina resultat. Med helioCARE får odlaren hjälp att hitta den optimala ljusstrategin för sina förutsättningar och behov. Med sin bakgrund som forskningsbolag har Heliospectra hög trovärdighet i marknaden när det kommer till att leverera bättre odlingsresultat.



SÄNKTA RÖRELSEKOSTNADER

Heliospectras odlingsbelysning baseras på LED-teknik som har flera fördelar jämfört med den äldre och dominerande HPS-tekniken. En av de största är väsentligt lägre energiförbrukning, vilket kommer från att lamporna alstrar betydligt mindre värme för samma mängd ljus och är dimningsbara. Den lägre värmealstringen innebär samtidigt lägre kostnader för ventilation. Därutöver ger kontrollsystemet helioCORE odlare möjlighet att anpassa användningen av belysningen till tider på dygnet då elen är som billigast. Slutligen har LEDbelysning längre livslängd, vilket innebär lägre underhållskostnader för att byta trasiga lampor.



STORT KUNDFOKUS

Som ett led i den nya strategiska inriktningen kommer Heliospectra gå från en produktorienterad till en kundorienterad organisation. Det innebär att kunden kommer att sättas i centrum och att produkter kommer att sättas i deras händer tidigare i utvecklingsarbetet. Genom att komma närmare marknaden kommer kundernas behov och utmaningar bättre kunna identifieras och avkastningen på investeringar i produktutveckling att förbättras.



R&D och kommande produkter

Trådlös datadriven helhetslösning

Heliospectra bedriver ett aktivt utvecklingsarbete och har en bra pipeline av kommande lanseringar som kommer att stärka bolagets erbjudande som leverantör av helhetslösningar inom belysning för den datadrivna odlaren.

För Heliospectra var 2022 ett övergångsår där företaget uppdaterade befintliga produkt erbjudanden och avslutade flertalet nya produkter för att stärka företagets nya datadrivna och trådlösa produkt erbjudande lanseras. Dessa inkluderar en uppdaterad version av företagets styrsystem helioCORE™, en ny generation av MITRA LED-belysning med både MITRA X samt MITRA Flex och Adelphi, en trådlös konnektor som möjliggör MITRA-integrering med helioCORE™ och sensorer. Detta kommer att skapa lovande möjligheter för företaget under 2023 och framåt.

Företaget fortsätter nu att blicka framåt för att ta fram nya lösningar med kunden i fokus. Bland annat kommer en del av likviden från den företrädesemission som nu genomförs att gå till att uppdatera företagets ELIXIA- and DYNA-plattform under 2023.

BIOSENSOR

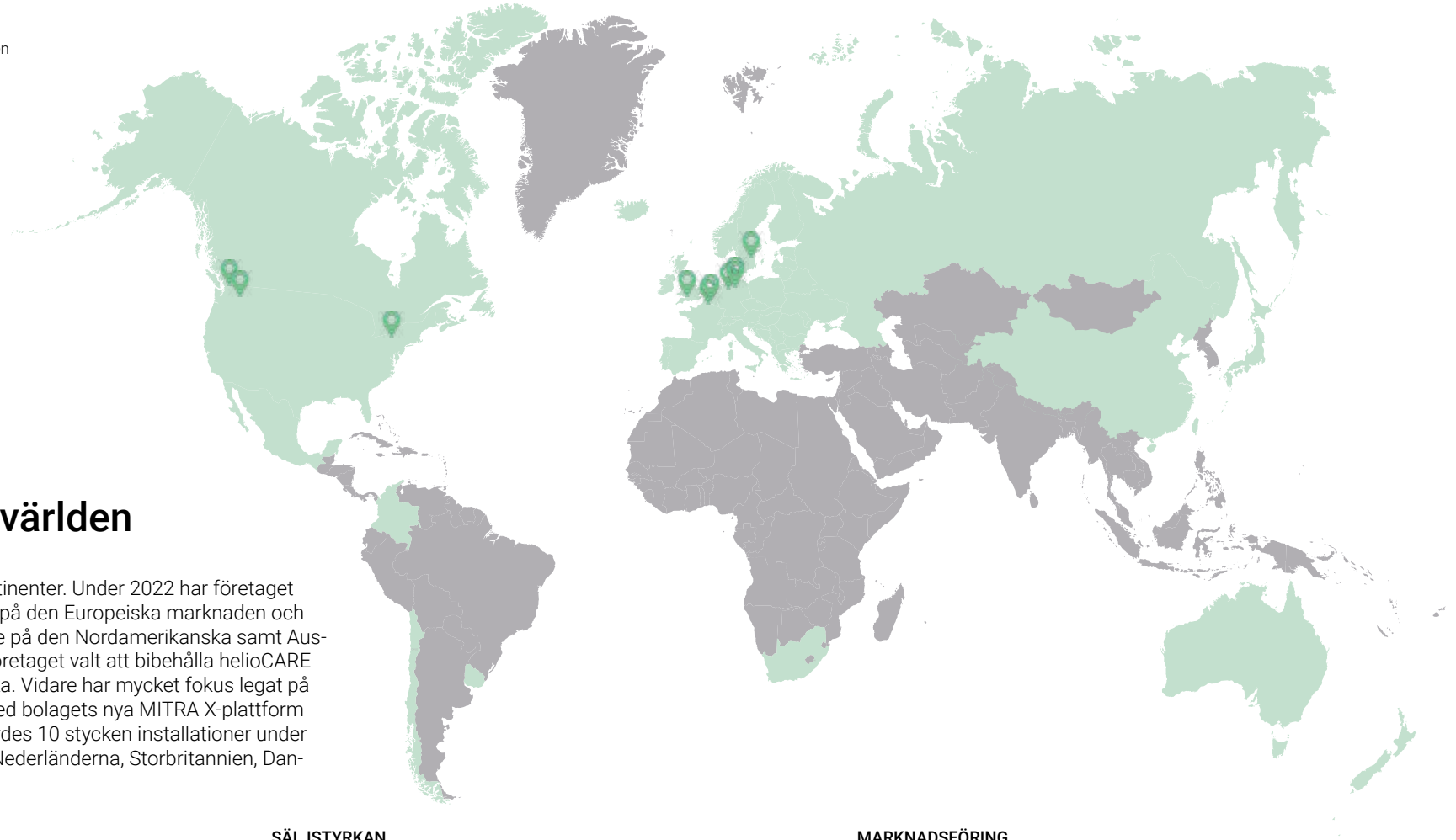
När växter träffas av ljus reflekteras det mesta tillbaka utan att absorberas, men med det som absorberas händer förenklat tre saker: en del används i fotosyntesen, en del blir till värme och en del återutsänds med en annan våglängd än ljuset som träffade. Det är genom att mäta det återutsända ljuset, fluorescensen, och tolka signalerna som biosensorn fungerar.

I april 2021 tilldelades Heliospectra ett forskningsanslag på 1,75 MSEK från Vinnova, Sveriges Innovationsmyndighet, för fortsatt utveckling av det patenterade biofeedback-systemet. Under 2022 initierades de första fälttesterna hos kunder i Sverige med mycket intressanta resultat. Under första kvartalet 2023 har fälttesterna fortsatt denna gång hos kund i Nederländerna. Med feedback från fältförsöken och våra kunder kommer vi att finjustera funktionaliteten och slutföra vår plan för hur vi ska ta denna unika lösning till marknaden.





■ Nya installationer av MITRA-plattformen och bolagets nya trådlösa system



Närvaro

Kunder över hela världen

Heliospectra har kunder på alla kontinenter. Under 2022 har företaget skiftat fokus på att stärka närvaron på den Europeiska marknaden och valt att använda sig av återförsäljare på den Nordamerikanska samt Australiensiska marknaden. Dock har företaget valt att bibehålla helioCARE och supportfunktioner i Nordamerika. Vidare har mycket fokus legat på att säkerställa kundinstallationer med bolagets nya MITRA X-plattform och nya trådlösa system. Totalt gjordes 10 stycken installationer under sista halvan av 2022, fördelade på Nederländerna, Storbritannien, Danmark och Kanada.

ÅTERFÖRSÄLJARE

Ett viktigt fokus för Heliospectra framöver är att fortsätta stärka nätet av återförsäljare. Under tidigare år har bolaget byggt en närvaro i Nordamerika och fokus framåt är ett att stärka närvaron i Europa där växthusmarknaden är stor och tekniskt avancerad. Återförsäljarna kan vara specialiserade på odlingsbelysning eller ha ett bredare sortiment av artiklar som behövs för odling, såsom krukor, jord, näring och så vidare. De kan även vara helhetsleverantörer eller konsulter vid uppförande av växthus. Det viktigaste för Heliospectra är att återförsäljaren har en stark lokal förankring och marknadskännedom.

SÄLJSTYRKAN

Heliospectra har en egen säljkår nu som är fullt fokuserad på Europa inom växthussegmentet, där man i Nordamerika nu har valt att använda sig av återförsäljare föra att komma närmare kunderna och täcka ett bredare område. För AgTech-segmentet - forskningsbolag och universitet - har företaget valt att fortsätta arbeta med den egna säljkåren globalt.

Säljkåren jobbar tillsammans med återförsäljarna och industripartners som odlingskonsulter, installatörer och växthusproducenter för att driva tillväxt i sina regioner och med att direkt bearbeta större kunder.

Försäljningsarbetet bedrivs långsiktigt och proaktivt genom kontinuerliga dialoger med stora växthusodlare. Eftersom de flesta har ett kontinuerligt behov att utveckla sin verksamhet investerar Heliospectra tid i att bygga relationer.

MARKNADSFÖRING

Heliospectra positionerar sig på marknaden som en expert inom odling och smart belysningslösningar. Bakgrunden som forskningsbolag med lång erfarenhet inom smart belysning och kontrollsystem gör att bolaget har stor trovärdighet i denna positionering. Bolaget arbetar aktivt med att sprida kunskaper om ljusets viktiga roll för odlingsresultaten genom att ordna webinarier och publicera e-böcker, infografik och artiklar på sin hemsida.

För att träffa kunder, visa upp nya produkter och lösningar, samt samla in feedback från kunder kring nya produkter medverkar Heliospectra på flertalet mindre och större mässor internationellt. Redan under första kvartalet 2023 har bolaget ställt ut på fyra stycken event.



Medarbetare

En organisation för att driva innovation

Heliospectra största tillgång är medarbetarna. Därför försöker vi skapa en arbetsplats som tillvaratar passionen för växter och teknik. Vår kultur präglas av mångfald, rak kommunikation och en öppenhet för idéer och bidrag från samtliga anställda.

VÅRA VÄRDEN

Våra värden definierar vår kultur och tjänar som en kompass som vägleder våra beslut och vårt uppträdande.

INNOVATION OCH KVALITET

Vårt mål är att transformera odlingsmarknaden och driva innovation. Det gör vi utan att kompromissa kring kvalitet medan vi växer och förbättrar vår produktportfölj.

HÅLLBARHET OCH MÅNGFALD

Vi tror på en grön, hållbar och inkluderande framtid för alla. Genom att utnyttja den kreativitet och kunskap som ryms i en arbetsmiljö präglad av mångfald driver vi utvecklingen framåt.

SAMARBETE OCH SKAPA MÖJLIGHETER

Vi arbetar nära våra kunder för att förstå och känna igen oss i deras behov och utmaningar. Vi ger odlare möjligheten att nå sin fulla potential genom att dela med oss av kunskap och erfarenhet tillsammans med våra lösningar.

PASSION OCH INTEGRITET

Vår passion för växter och teknik används som bränsle för våra innovationer och skapar värden för våra kunder. Vi visar integritet genom att jobba hårt, säga vad vi menar, var ärliga och stå för vad vi säger.

HELIOSPECTRA SOM ARBETSGIVARE

Expertisen kring datadriven odling och hur ljus och belysning påverkar växter gör att Heliospectra står ut ur mängden. Det gör det möjligt för bolaget att utveckla och implementera lösningar som ger odlaren bästa möjliga resultat.

Därför uppmuntras alla anställda att hela tiden lära sig mer om sin passion och att dela med sig av sina kunskaper, till exempel genom att regelbundet medverka på olika industrisammankomster som konferenser och utställningar.



ANTAL ANSTÄLLDA FÖRDELDE
PÅ MARKNADSRÅDEN



ANTAL ANSTÄLLDA
FÖRDELDE PÅ LÄNDER



ANTAL ANSTÄLLDA
FÖRDELDE PÅ KÖN I KONCERNEN





Aktien

Aktien & ägarbild

Heliospectras aktie är noterat på Nasdaq First North Stockholm sedan den 18 juni 2014. Aktiekapitalet i Heliospectra uppgår per 31 december 2022 till 10 654 947 kronor fördelat på 106 549 474 aktier med ett kvotvärde om 0,10 kronor. Röstvärdet är en röst per aktie och samtliga aktier äger lika rätt till andel av bolagets tillgångar och resultat.

RIKTADE NYEMMISSIONER

Under 2022 genomfördes två kvittningsemissioner till fyra av Bolagets huvudägare i form av Weland Stål AB, Weland Värdepapper AB, Agartha AB och Corespring New Technology AB, där emissionslikviden erlagts genom kvittning av fordringar som huvudägarna haft gentemot Bolaget.

En i februari på sammanlagt ca 13,1 MSEK fordringar som huvudägarna haft gentemot bolaget. Teckningskursen för aktierna uppgick till 1,534 SEK per aktie, emissionslikviden blev på totalt 13 159 999 kronor, vilket innebar en utspädningseffekt på cirka 10%.

I september genomfördes ytterligare en kvittningsemission på sammanlagt ca 25,9 MSEK mot fordringar som huvudägarna haft gentemot bolaget. Teckningskursen för aktierna uppgick till 1,253 SEK per aktie, emissionslikviden blev på totalt 25 29 685 kronor, vilket innebar en utspädningseffekt på cirka 19,42%.

PÅGÅENDE NYEMISSION

I mars 2023 meddelade styrelsen i Heliospectra om att genomföra en delvis säkerställd företrädesemission av aktier motsvarande cirka 26,2 MSEK. Bolaget har erhållit teckningsåtaganden från Bolagets fyra största aktieägare Weland Stål AB, Weland Värdepapper AB, Corespring New Technology AB och Agartha AB motsvarande deras andelar pro rata i företrädesemissionen, detta motsvarar totalt cirka 20,1 MSEK, d.v.s. cirka 76,8 procent. Teckningsperioden i Företrädesemissionen beräknas löpa från och med den 23 mars 2023 till och med den 6 april 2023. De likvida medlen från emissionen kommer att gå till att lansera företagets nya smarta belysningsystem på den europeiska marknaden, bygga ut företagets sälj- samt applikationsteam, samt slutföra vissa strategiska innovationsprojekt.

UTDELNINGSPOLICY

Styrelsen har inte för avsikt att föreslå att någon utdelning lämnas inom de närmaste åren. Eventuella framtida vinster avses återinvesteras i verksamheten.

VÅRA STÖRSTA ÄGARE

Weland-koncernen

Weland kom in som aktieägare i Heliospectra redan 2008 och representeras i styrelsen av ledamoten Staffan Gunnarsson och suppleanten Jens Helgesson. Weland är en familjeägd koncern vars bolag främst återfinns i södra Sverige.

Agartha AB

Agartha AB (fd Adma Förvaltnings AB) är ett familjeägt investmentbolag baserat i Malmö som baserar sin ägarroll på ett aktivt och långsiktigt engagemang. Agartha kom in som större ägare 2018 och representeras i styrelsen av Ljubo Mrnjavac.

Corespring New Technology

Corespring New Technology (fd Midroc) är en koncern som sysslar med entreprenadtjänster, fastighetsutveckling och investeringar. De kom in som ägare 2011 och representeras i styrelsen av ordförande Andreas Gunnarsson och suppleanten Göran Linder.

ÄGARFÖRTECKNING EXKLUSIVE BETALD TECKNAD AKTIE (BTA)

AKTIEÄGARE	ANTAL AKTIER	ÄGARANDEL
WELAND VÄRDEPAPPER AB	25 239 495	23,7%
WELAND STÅL AB	24 168 541	22,7%
AGARTHA AB (f.d. ADMA Förvaltnings AB)	18 672 254	17,5%
CORESFRING NEW TECHNOLOGY AB	13 785 196	12,9%
AVANZA PENSION	2 310 708	2,2%
SWEDBANK FÖRSÄKRING AB	1 269 595	1,2%
FÖRSÄKRINGSAKTIEBOLAGET, SKANDIA	838 956	0,8%
NORDNET PENSIONS FÖRSÄKRING AB	736 337	0,7%
MAGOWNY INVEST AB	545 102	0,5%
SPP SVERIGE PLUS	463 905	0,4%
Övriga ägare	18 519 385	17,4%
TOTALT:	106 549 474	100,0%

FÖRDELNING AV AKTIEINNEHAV

INNEHAV	ANTAL AKTIEÄGARE
1–500	25 239 495
501 – 1 000	24 168 541
1 001 – 5 000	18 672 254
5 001 – 10 000	13 785 196
10 001 – 15 000	2 310 708
15 001 – 20 000	1 269 595
20 001 –	838 956
TOTALT:	106 549 474



Styrelse & Ledning

Heliospectras styrelse



Överst Från Vänster: Andreas Gunnarsson, Bonny Heeren, Anders Ludvigson, Staffan Gunnarsson, Ljubo Mrnjavac, Göran Linder, Jens Helgesson.

ANDREAS GUNNARSSON

Styrelseordförande sedan 2011
Född 1974

Andreas har studerat vid Jönköping International Business School och har betydande erfarenhet inom uppstart och drift av tillväxtbolag inom tekniksektorn. Han är Portfolio Director i Corespring New Technology AB och har flera styrelseuppdrag i Coresprings portföljbolag.

Innehav: 63 917 aktier

BONNY HEEREN

Ledamot sedan 2021,
VD sedan 2022
Född 1970

Bonny har lång erfarenhet från växthusindustrin från flera ledande befattningar inom Saint-Gobain-koncernen och efter det från sin roll som investerare inom agtech-industrin. Han har en ekonomexamen från Erasmus University i Rotterdam och har slutfört en ledarskapsutbildning på Harvard University.

Innehav: 0 aktier och
5 000 000 teckningsoptioner

ANDERS LUDVIGSON

Ledamot sedan 2007
Född 1970

Anders har en civilingenjörsexamen och har branscherfarenhet som delägare och vice VD för Ludvig Svensson AB, en av världens största tillverkare av klimatdukar för växthus.

Innehav: 0 aktier

STAFFAN GUNNARSSON

Ledamot sedan 2017
Född 1947

Staffan har betydande erfarenhet av att starta och driva ledande företag. Han har flera ledande positioner inom Weland-koncernen, bland annat VD och styrelseledamot för Weland Stål och Weland Fastigheter.

Innehav: 43 996 aktier och
11 997 teckningsoptioner

LJUBO MRNJAVAC

Ledamot sedan 2021
Född 1963

Ljubo har lång erfarenhet av att utveckla stora internationella verksamheter. Han är för närvarande Head of Investments på Agartha AB och har en Executive MBA från Lunds Universitet.

Innehav: 146 984 aktier

GÖRAN LINDER

Suppleant sedan 2011
Född 1962

Göran har en civilingenjörsexamen och har lång erfarenhet av företagande och affärsutveckling. Granitor Growth Management, Corespring New Technology, Corespring Invest samt Corespring Finance.

Innehav: 0 aktier

JENS HELGESSON

Suppleant sedan 2018
Född 1966

Jens har sedan 1989 en ledande roll inom Weland-koncernen. Han är idag inköps- och fastighetschef på Weland Stål.

Innehav: 0 aktier



Styrelse & Ledning

Heliospectras ledning



Överst från vänster: Bonny Heeren Vd, Rebecca Nordin, Nathalie Svedberg, Johan Rubensson

BONNY HEEREN

**Ledamot sedan 2021,
VD sedan 2022**

Född: 1970

Bonny har lång erfarenhet från växthusindustrin från flera ledande befattningar inom Saint-Gobain-koncernen och efter det från sin roll som investerare inom agtech-industrin. Han har en ekonomexamen från Erasmus University i Rotterdam och har slutfört en ledarskapsutbildning på Harvard University.

Innehav: 0 aktier och 5 000 000 TO.

NATHALIE SVEDBERG

Chief Supply Chain Officer (CSCO)

CSCO sedan 2022

Född: 1991

Nathalie började på Heliospectra 2014. Sedan dess har hon arbetat som International Logistics Coordinator och Supply Chain Manager, utvecklat en djup förståelse för branschen, samt omfattande kunskap om Supply Chain Management, inköp och förhandlingar. Hon tog examen från Linnéuniversitetet med en kandidatexamen i International Business 2014.

Innehav: 0

REBECCA NORDIN

Commercial Chief officer (CCO)

Marknadschef sedan 2018

CCO sedan 2022

Född: 1986

Rebecca ansvarar för bolagets kommersiella avdelningar; marknadsföring, sälj, helio-CARE tjänsteutbud samt kommunikation ut mot investerare. Hon har en bakgrund med fokus på varumärkesbyggande och kommunikation inom vitvarubranschen samt LED-belysning för inomhusmiljöer. Rebecca har en Master of Science in Marketing and Consumption vid Handelshögskolan i Göteborg.

Innehav: 0 aktier

JOHAN RUBENSSON

Chief Technical Officer (CTO)

CTO sedan 2022

Född: 1987

Johan Rubensson började på Heliospectra 2021 och har 15 års erfarenhet av att arbeta som ingenjör. Innan han började på Heliospectra arbetade han som konsult på Consat där han arbetade som systemdesigner och projektledare för företag som Volvo, SKF, SCA och ESAB bland andra. Johan har även det egna företaget Rubensson Industri AB. Johan tog examen med en magisterexamen i inbyggda system från Chalmers tekniska högskola 2012.

Innehav: 0



Innehåll ekonomisk redovisning

Förvaltningsberättelse.....	21
Förändring av eget kapital.....	27
Koncernen	
Resultaträkning	27
Balansräkning	28
Moderbolaget	
Resultaträkning	29
Balansräkning	30
Kassaflödesanalys	31
Noter	
Not 1 Redovisningsprinciper.....	32
Not 2 Koncernuppgifter.....	33
Not 3 Arvode och kostnadsersättning till revisorer.....	33
Not 4 Operationell leasing	33
Not 5 Anställda och företagsledning.....	34
Not 6 Löner och andra ersättningar samt sociala kostnader, inkl pensionskostnader	34
Not 7 Avskrivningar av immateriella och materiella anläggningstillgångar.....	34
Not 8 Räntekostnader och liknande resultatposter.....	34
Not 9 Balanserade utgifter för utveckling och liknande arbeten.....	34
Not 10 Inventarier, verktyg och installationer.....	34
Not 11 Aktier och andelar i koncernföretag.....	34
Not 12 Förutbetalda kostnader och upplupna intäuter.....	35
Not 13 Aktiekapital	35
Not 14 Förslag till disposition av företagets vinst eller förlust.....	35
Not 15 Långfristiga skulder.....	35
Not 16 Ställda säkerheter.....	35
Not 17 Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter.....	35



Förvaltningsberättelse

BOLAGETS VERKSAMHET

Heliospectra AB (publ) är världsledande inom intelligent belysningssteknik, ljusstyrningssystem och relaterade tjänster för växthus och kontrollerade växthusmiljöer. Med visionen att göra kommersiell växtproduktion mer ansluten och resurseffektiv, kombinerar Heliospectras smarta LED-belysningsystem högkvalitativ LED-belysning, med avancerat ljuskontrollsystem med realtidsrespons och artificiell intelligens, för att skapa anpassade LED-belysningsstrategier, förbättrade skörderesultat och energibesparingar. Heliospectra grundades 2006 och engagerar sig i att hjälpa odlare och kommersiella matproducenter att konsekvent öka avkastningen och producera grödor som ser bra ut, har högt näringsmässigt värde och som har en längre hållbarhet, skörd efter skörd. Heliospectra har tilldelats flera internationella utmärkelser och erkännanden.

AKTIEN OCH ÄGARFÖRHÅLLANDEN

Heliospectras aktie är sedan den 18 juni 2014 noterad på NASDAQ First North i Stockholm. I oktober 2014 började Heliospectraaktien även handlas i USA genom ett så kallat ADR-program. Detta program avslutades under 2021. Huvudägare i bolaget är Welandgruppen, Agartha AB och Corespring New Technology AB. Heliospectras aktiekapital uppgick per 31 december 2022 till 10 654 947 kronor fördelat på 106 549 474 aktier med ett kvotvärde om 0,10 kronor.

VÄSENTLIGA HÄNDELSE UNDER ÅRET

JANUARI-DECEMBER

- Heliospectra AB (publ), upptog ett kortfristigt lån om sammanlagt 17 025 000 kronor från huvudägarna Weland Stål AB, Agartha AB och Corespring New Technology AB.
- Heliospectra genomförde kvittningsemissioner till tre av Bolagets huvud-ägare i form av Weland Stål AB, Agartha AB (f.d. ADMA Förvaltnings AB) och Corespring New Technology AB ("Huvudägarna"). Emissionslikviden har erlagts genom kvittning av återstående fordringar om sammanlagt cirka 13,1 MSEK som Huvudägarna haft gentemot Bolaget.
- Heliospectra tillkännagav en ny order till en kanadensisk specialist på kontrollerade odlingsmiljöer. Ordern var på Heliospectras kontrollerbara ELIXIA LED-belysningslösning och ordervärdet är 2,3 miljoner kronor.

- Heliospectra AB, utsåg Annika Westlund till Chief Financial Officer (CFO). Annika tillträdde sin nya befattning i mitten av maj 2022 och rapporterar till VD.

- Heliospectra ingick avtal om en kreditfacilitet med huvudägarna Weland Stål AB, Agartha AB och Corespring New Technology AB. Syftet med faciliteten var att trygga Bolagets eventuella likviditetsbehov under tiden fram till och med dagen för publiceringen av Bolagets bokslutskommuniké avseende räkenskapsåret 2022, då såväl faciliteten som eventuella lån upptagna under faciliteten förföll.

- Heliospectra släppte den 3e maj Årsredovisning för 2021. Rapporten finns på hemsidan under <https://www.heliospectra.com/sv-investerarrelationer/financial-reports-documents/rapporter>.

- Heliospectra genomförde den 12 september kvittningsemissioner om sammanlagt cirka 25,9 MSEK till fyra av bolagets huvudägare Weland Stål AB, Agartha AB och Corespring New Technology AB. Teckningskursen uppgick till 1,253 SEK per aktie.

- Heliospectra tillkännagav en ny order till ett amerikanskt AgTech-företag som förser odlare med innovativa och hållbara lösningar för att odla effektivt och samtidigt skydda mot skadedjur och sjukdomar. Ordern avser Heliospectras smarta trådlösa system vilket består av LED-belysningslösningen MITRA, den trådlösa Adelphi-konnektorn samt kontrollsystemet helioCORE™. Ordervärdet är 795 000 USD.

Finansiell utveckling OMSÄTTNING OCH RESULTAT

Nettoomsättningen uppgick till 25 728 (35 221)KSEK och rörelseresultatet uppgick till -35 943 (-59 975)KSEK, innebärande en negativ rörelsemarginal (neg). Resultat efter skatt var -36 083 (-59 976) KSEK. Omsättningen har minskat med 9 455 KSEK eller 27 % jämfört med föregående år. Heliospectras omstrukturering och nya strategi i kombination med osäkra tider har under året påverkat bolagets nettoomsättning negativt. År 2022 har som uppgetts varit ett övergångsår för bolaget som har omarbetat sin strategi och skiftat sitt fokus till nya utbud av trådlösa data-drivna lösningar. Företaget har även genomgått en strukturell förändring för att få ner kostnaderna tillbaka i linje med omsättningen.

FINANSIELL STÄLLNING

Rörelsens kassaflöde var -33 848 (-33 139) KSEK. Totalt kassaflöde uppgick till 2 762 (-44 734) KSEK. Likvida medel vid periodens slut var 13 485 (10 723) KSEK.

För att stärka företagets likviditet under 2022 har företaget upptagit kortfristiga lån om sammanlagt 39 000 KSEK från huvudägarna Weland Stål AB, Agartha AB och Corespring New Technology AB. Samtliga lån har betalats tillbaka genom de två kvittningsemissioner som genomfördes under 2022. En i februari på sammanlagt ca 13,1 MSEK som huvudägarna haft gentemot bolaget, samt en i september på återstående fordringar, totalt 25,9 MSEK, som huvudägarna haft gentemot bolaget.

Vid Q4 rapportens släpp 24e februari hade bolaget 3 månaders kassaflöde. Det finns dock ett behov av kapital till företaget. Styrelsen har därför beslutat genomföra en delvis säkerställd företrädesemission av aktier motsvarande cirka 26,2 MSEK, vilket 20,1 MSEK är garanterade genom teckningsåtaganden från bolagets huvudägare. Teckningsperioden för företrädesemissionen löper från och med den 23 mars 2023 till och med den 6 april 2023. Bolaget samt dess styrelse anser den garanterade likviden på 20,1 MSEK kommer att täcka de likvida behov företaget har fram till årsskiftet.

Soliditeten uppgick den 31 december 2022 till 28 (14) procent.

INVESTERINGAR

Investeringarna uppgick under året till 7 113 (11 666) KSEK. Investeringarna kan delas upp i immateriella 7 113 (11 609) KSEK och materiella 0 (57) KSEK. De immateriella investeringarna består av balanserade FoU-kostnader samt patent. De materiella investeringarna är inventarier.

MEDARBETARE

Antal anställda uppgick till 15 (21) personer vid utgången av räkenskapsåret.

VÄSENTLIGA NYHETER EFTER PERIODENS UTGÅNG

- Heliospectra utökar produktportföljen och MITRA-plattformen med ny flexibel lösning – MITRA Flex, en lampa med ett flexibelt mörkrött ljus för applikationsbaserad odling. Den nya lampan erbjuder kunderna tre spektra i



ett utan att tappa kraft. Den nya lösningen kommer att finnas kommersiellt tillgänglig i maj.

- Heliospectras styrelse meddelade att de har utsett Bonny Heeren till permanent vd för Heliospectra. Bonny utsågs till tillförordnad vd den 1 januari 2022 och tillträdde sin nya roll från och med den 1 mars 2023. Samtidigt tog Bonny även över som tillförordnad CFO efter Annika Westlund som har beslutat att avgå.

- Styrelsen i Heliospectra annonserar om att genomföra en delvis säkerställd företrädesemission av aktier motsvarande cirka 26,2 MSEK. Bolaget har erhållit teckningsåtaganden från Bolagets fyra största aktieägare Weland Stål AB, Weland Värdepapper AB, Corespring New Technology AB och Agartha AB motsvarande deras andelar pro rata i Företrädesemissionen, detta motsvarar totalt cirka 20,1 MSEK, d.v.s. cirka 76,8 procent av Företrädesemissionen. Teckningsperioden i Företrädesemissionen beräknas löpa från och med den 23 mars 2023 till och med den 6 april 2023.

FÖRUTSÄTTNINGAR FÖR FORTSATT DRIFT

För att tillgodose bolagets likviditetsbehov under 2022 upptogs i januari månad ett mjukt kortfristigt lån från Heliospectras huvudägare Weland Stål AB, Agartha AB och Corespring New Technology AB. Heliospectra ingick senare under april månad 2022 även ett avtal om en kreditfacilitet där bolaget garanteras lån från ovan nämnda huvudägare fördelat pro rata utifrån ägarandel, för tiden intill dess att bokslutskommunikén för 2022 publicerats. Syftet med lånen och kreditfaciliteten var att trygga Heliospectras likviditetsbehov utifrån den verksamhet som planeras i linje med den nya strategiska inriktningen.

Under 2022 genomfördes två kvittningsemissioner. En i februari på sammanlagt ca 13,1 MSEK som huvudägarna haft gentemot bolaget, samt en i september på återstående fordringar, totalt 25,9 MSEK, som huvudägarna haft gentemot bolaget.

Styrelsen arbetar parallellt och aktivt med att trygga bolagets likviditets- och kapitalbehov på längre sikt och olika till buds stående alternativ utvärderas löpande. I mars 2023 beslutade styrelsen om en delvis säkerställd företrädesemission om cirka 26,2 MSEK. Där Bolaget har erhållit garanterade teckningsåtaganden från Bolagets fyra största aktieägare motsvarande deras andelar pro rata i företrädesemissionen, totalt motsvarande

detta cirka 20,1 MSEK, d.v.s. cirka 76,8 procent av företrädesemissionen.

Likviden från företrädesemissionen avses användas till att lansera företagets nya smarta belysningsystem på den europeiska marknaden, bygga ut företagets sälj- samt applikationsteam, samt slutföra vissa strategiska innovationsprojekt.

Givet ovan beskrivna företrädesemission och bolagets minskade omkostnader så gör styrelsen bedömningen att bolagets tillgång till likviditet är säkrad för innevarande räkenskapsår och att förutsättningarna för fortsatt drift har säkerställts.

Risker

KOMPONENTER, KOMPONENTPRISER OCH LEVERANTÖRSBEROENDE

Bolaget är särskilt beroende av vissa komponenter för produktionen av sina produkter. Bolagets produktion och ställning kan därför påverkas av begränsad tillgång och prisfluktuationer för sådan komponent. Om stigande komponentpriser inte kan mötas med högre priser på bolagets produkter, eller om begränsad tillgång försenar leveranser, kan bolagets verksamhet, finansiella ställning och resultat påverkas negativt. Bolaget har i nuläget dessutom endast en huvudleverantör. Leverantören är utbytbar men skulle leverantören drabbas av kapacitetsbegränsningar, leveransförseningar, stridsåtgärder eller andra faktorer som påverkar leverantörens verksamhet finns risk för att även Bolagets verksamhet, finansiella ställning och resultat skulle påverkas negativt.

Bolaget bedömer nivån på ovan nämnda risk till: på kort sikt Hög, på lång sikt Medel.

Omfattning: Marknaden upplever idag en brist på vissa komponenter, däribland vissa LED-dioder. Detta har en direkt påverkan på bolaget vilket gör att på kort sikt är risken Hög. På lång sikt bedömer dock bolaget risken till Medel då bolaget har i sin design möjlighet att arbeta runt specifika komponenter och hitta ersättningsprodukter. För det fall priset på sådana komponenter skulle stiga med fem procent och givet likvärdiga omständigheter i övrigt skulle det medföra en ökad kostnad om 1,1 MSEK om inköp av komponenter ligger runt 22 MSEK.

TEKNISK UTVECKLING

Heliospectra bedriver forskning och utveckling kring hur plantor

påverkas av ljus samt vilken typ av signaler som går att läsa av från plantorna. Resultaten av sådana undersökningar och utvecklingsarbete kan vara oförutsedda och oönskade och därmed är bolagets prognosticerade kostnader och intäkter relaterade till sådana undersökningar och utvecklingsarbete förknippade med stor osäkerhet. Oförutsedda resultat kan även leda till att koncept och utveckling måste omprövas, vilket innebär att kompletterande undersökningar och utvecklingsarbete kan komma att behöva utföras till betydande kostnader eller att undersökningarna och utvecklingsarbeten helt läggs ned. Det kan i sin tur innebära att marknads lanseringar av produkter försenas eller helt uteblir, vilket exempelvis kan inträffa om myndigheter eller andra beslutsfattare gör bedömningen att bolagets produkter inte uppfyller uppställda normer.

Bolaget bedömer nivån på ovan nämnda risk till: Medel.

Omfattning: För det fall att bolagets tekniska undersökningar och utvecklingen av bolagets produkter inte resulterar i linje med förväntningar kan (i) Bolagets intäkter komma att helt utebli på grund av utebliven kommersialisering alternativt (ii) Att bolagets kostnader för produktutveckling ökar väsentligt i syfte att utveckla en fullt ut kommersialiserbar produkt.

MYNDIGHETS BESLUT SAMT KOMPLEXA OCH FÖRÄNDERLIGA REGELKRAV

För att få marknadsföra produkter baserade på bolagets teknologi kan det eventuellt krävas att bolaget, dess samarbetspartners och/ eller underleverantörer får relevanta tillstånd från myndigheter. Det finns risk för att sådana tillstånd ej erhålles, eller att tillstånden ej har den omfattning som bolaget förväntar sig. Tillståndsprocessen kan också komma att bli tids- och kapitalkrävande, vilket kan försena en lansering av produkter baserade på bolagets teknologi på marknaden. När det gäller tillståndsprocessen finns det en risk att det sker förändringar i lagstiftning eller andra regelverk på de marknader där bolagets teknologi används så som exempelvis regelverk och lagstiftning för att bedriva odling av medicinsk cannabis och vissa tobakssorter i delar av USA. Efterfrågan på Heliospectras produkter, och därmed också bolagets framtida intäkter, kan därmed vara avhängigt utvecklingen av olika regelkrav.



Bolaget bedömer nivån på ovan nämnda risk till: Låg.

Omfattning: Bolaget har valt att inte fokusera på verksamheter som bedriver odling av cannabis längre, det segment som tidigare påverkats till högre grad av myndighetsbeslut. Bolaget anser därför att regeländringar inte riskerar påverka bolagets inkomst till någon högra grad.

HELIOSPECTRAS IMMATERIELLA RÄTTIGHETER, KNOW-HOW OCH SEKRETESS

Heliospectras framtida framgång kommer till viss del vara beroende av dess förmåga att erhålla immaterialrättsligt skydd, huvudsakligen patentskydd, i USA, Kanada, EU, Asien och andra länder, för bolagets uppfinningar och produkter. Förutsättningarna för att patentskydda uppfinningar inom området för ljus-teknik och intelligenta ljussystem är generellt sett svårbedömda och innefattar komplexa juridiska och veten-skapliga frågor. Det finns en risk att Heliospectra inte kan erhålla patent för sin teknologi. Patent har vidare en begränsad livslängd. Dessutom kan omfattningen av varje patentskydd skilja sig från ett land till ett annat. Det föreligger en risk att befintlig och eventuell framtida patent-portfölj och övriga immateriella rättigheter som innehas av bolaget inte kommer att utgöra ett fullgott kommersiellt skydd. De teknologier som Heliospectra använder i sin forskning, eller som ingår i de produkter som Heliospectra utvecklar och avser att kommersialisera, kan göra intrång i patent som ägs eller kontrolleras av annan. Tredjeman kan även göra intrång i patent som ägs eller kontrolleras av Heliospectra. Vidare kan tredjeman ha ansökt om patent som omfattar samma område (ljus-teknik och intelligenta ljussystem) eller den teknologi som Bolaget utvecklar. Om Heliospectra tvingas föra rättsliga processer relaterade till sina patent eller sin teknik kan kostnaden och tidsåtgången för sådana processer vara betydande, och bolaget kan komma att förlora sådana processer, vilket skulle kunna leda till att skyddet för bolagets teknik upphör att gälla eller att tekniken anses göra intrång i annans rätt. Förlorade processer kan också medföra att Heliospectra behöver betala betydande skadestånd. Heliospectra är även beroende av bolagets utvecklade mjukvara, know-how och företagshemligheter. Bolaget strä-var efter att skydda dessa värden, bland annat genom sekretessavtal med anställda, konsulter och samarbetspartners. Det är dock inte möjligt att till fullo skydda sig mot obehörig spridning av information, vilket medför en risk för att konkurrenter får del av

och kan dra nytta av den mjukvara, know-how och företagshemligheter som utvecklats av Helio-spectra. Vidare kan spridande av företagshemligheter påverka bolagets möjlighet att beviljas patent till uppfinningar eller till och med utesluta en möjlighet till beviljande av patent. De produkter som Helio-spectra utvecklar och avser att kommersialisera, kan göra intrång i patent som ägs eller kontrolleras av annan. Tredjeman kan även göra intrång i patent som ägs eller kontrolleras av Heliospectra. Vidare kan tredjeman ha ansökt om patent som omfattar samma område (ljus-teknik och intelligenta ljussystem) eller den teknologi som Bolaget utvecklar. Om Heliospectra tvingas föra rättsliga processer relaterade till sina patent eller sin teknik kan kostnaden och tidsåtgången för sådana processer vara betydande, och bolaget kan komma att förlora sådana processer, vilket skulle kunna leda till att skyddet för bolagets teknik upphör att gälla eller att tekniken anses göra intrång i annans rätt. Förlorade processer kan också medföra att Heliospectra behöver betala betydande skadestånd. Heliospectra är även beroende av bolagets utvecklade mjukvara, know-how och företagshemligheter. Bolaget strä-var efter att skydda dessa värden, bland annat genom sekretessavtal med anställda, konsulter och samarbetspartners. Det är dock inte möjligt att till fullo skydda sig mot obehörig spridning av information, vilket medför en risk för att konkurrenter får del av och kan dra nytta av den mjukvara, know-how och företagshemligheter som utvecklats av Helio-spectra. Vidare kan spridande av företagshemligheter påverka bolagets möjlighet att beviljas patent till uppfinningar eller till och med utesluta en möjlighet till beviljande av patent.

Bolaget bedömer nivån på ovan nämnda risk till: Medel.

Omfattning: Då Heliospectras verksamhet i väsentlig omfattning baseras på bolagets immateriella rättigheter skulle ett införlivande av ovan risker kunna medföra omfattande intäktsförluster såväl som kostnadsökningar.

YTTERLIGARE FINANSIERINGSBEHOV

Heliospectra har redovisat rörelseförluster sedan verksamheten startades och kassaflödet bedöms vara fortsatt negativt fram till dess att ett intäktsöverskott kommer genereras. Under januari 2022 har Heliospectras huvudägare utbetalat ett kortfristigt lån till bolaget (omvandlat till eget kapital under februari).

Under april 2022 beviljade huvudägarna bolaget en kreditfacilitet som

täckte tiden fram till slutet av februari 2023. Där avrop av likviditet kunde genomföras i sådan utsträckning som krävdes för att trygga Heliospectras likviditetsbehov utifrån den verksamhet som planerades i linje med den nya strategiska inriktningen.

Då kreditfaciliteten gick ut i slutet av februari har bolaget åter igen ett behov av kapital. Styrelsen tog därför beslut i mars om en delvis finansierad företrädesemission där bolaget har erhållit teckningsåtagandet från dess fyra största aktieägare Weland Stål AB, Weland Värdepapper AB, Core-spring New Technology AB och Agartha AB. Värdet på teckningsåtagandet uppgås till sammanlagt cirka 20,1 MSEK, motsvarande cirka 76,8 procent av företrädesemissionen. Den garanterade delen av emissionen anses täcka kapitalbehovet för 2023.

Bolaget bedömer ovannämnda risk till: låg.

På lång sikt kommer det sannolikt att uppstå ett behov av ytterligare såväl likviditet som eget kapital.

Bolaget bedömer ovannämnda risk till: Medel

Omfattning: Om ett kapitalbehov uppstår på lång sikt så är det inte säkert att kapital kan erhållas och det finns risk att villkoren blir ogynnsamma.

INTERNATIONELL VERKSAMHET OCH VALUTAKURSFÖRÄNDRINGAR

Heliospectra är ett svenskt aktiebolag vars resultat och finansiella ställ-ning redovisas i svenska kronor. Bolagets inköp sker till största delen i svenska kronor, euro och amerikanska samt kanadensiska dollar och är således exponerad mot fluktuationer i dessa valutor. En stor del av den framtida marknaden finns utomlands och merparten av den potentiella försäljningen kan komma att ske i andra valutor. Sådan försäljning skulle medföra att bolaget exponeras för valutasvängningar.

Bolaget bedömer nivån på ovan nämnda risk till: Medel

Omfattning: Om bolaget genomför försäljning av produkter om 5 MUSD minskar bolagets intäkter med ca 5 MSEK om SEK försvagas med tio procent mot USD (givet aktuell växelkurs).

Bolagsstyrning

Heliospectra AB är ett svenskt publikt aktiebolag noterat på Nasdaq First North Growth Market, Stockholm, sedan den 18 juni 2014. Bolaget är ett publikt aktiebolag och regleras av svensk lagstiftning främst genom aktie-



bolagslagen och årsredovisningslagen. Ytterligare regler och rekommendationer på bolagsstyrningsområdet finns framförallt i börsens regelverk, Svensk Kod för Bolagsstyrning, samt i uttalanden av Aktiemarknadsnämnden. Förutom lagstiftning samt regler och rekommendationer är det bolagsordningen som ligger till grund för styrningen av bolagets verksamhet. Koden behöver i dagsläget inte tillämpas av bolag vars aktier är listade på First North Growth Market. Den är således inte obligatorisk för Heliospectra, men bolaget strävar efter att följa Kodens grundprinciper.

Årsstämman

Årsstämma ska hållas senast sex månader från räkenskapsårets utgång. De aktieägare som är registrerade i aktieboken och som anmält deltagande i tid har rätt att delta på stämman. Heliospectras årsstämma 2022 ägde rum digitalt den 19 maj. Med anledning av höga smittspridningen av viruset som orsakar covid-19 beslutade styrelsen under 2022 att stämman enbart skulle hållas genom poströstning enligt lag (2020:198) om tillfälliga undantag för att underlätta genomförandet av bolags- och föreningsstämmor. Detta i syfte att trygga aktieägarnas säkerhet. Deltagande vid stämman skedde istället genom förhandsröstning och ett digitalt poströstningsformulär. På stämman beslutades om fastställande av räkenskaper, val av styrelseledamöter revisorer, beslut om arvoden till styrelse och revisorer, riktlinjer för ersättning till bolagets ledande befattningshavare samt riktlinjer för tillsättande av en valberedning.

Valberedning

Valberedningen ska arbeta fram förslag i följande frågor att föreläggas årsstämman för beslut: Förslag till stämмоordförande, förslag till styrelse och styrelseordförande, arvoden för styrelsens ersättning för utskottsarbete, förslag till revisorer och arvode till bolagets revisorer, och förslag till valberedningens sammansättning. Vid årsstämman 2022 beslutades om riktlinjer för inrättandet av en valberedning. Var och en av bolagets röstmässigt tre största ägare aktieägare per den 30 augusti 2022 ska vardera äga rätt att utse en ledamot i valberedningen. Ingen av dessa tre personer som utses ska vara ledamot av bolagets styrelse. Därutöver ska valberedningen bestå av en ledamot av styrelsen som utsetts av styrelsen. Denna person ska vara sammankallande. För det fall någon av de två ledamöterna

i valberedningen som utsetts av de röstmässigt två största aktieägarna frånträder sitt uppdrag i förtid, ska den aktieägare som utsåg den frånträdande ledamoten äga rätt att utse en ny ledamot. För det fall någon av de röstmässigt två största aktieägarna säljer samtliga, men inte endast en del av, sina aktier i bolaget innan valberedningen fullgjort sina uppgifter, ska istället för sådan aktieägare den röstmässigt tredje största aktieägaren utse en ny ledamot. Valberedningens mandatperiod sträcker sig fram till dess att ny valberedning utsetts. Ingen ersättning ska utgå till valberedningens leda-möter, men rätt till ersättning för skäligen kostnader som är nödvändiga för valberedningens arbete. De tre största ägarna beslutade att anta Staffan Gunnarsson till valberedningen, trots att detta går emot koden för svensk bolagsstyrning, då Staffan besitter kunskap och kompetens som bedöms centrala för valberedningens arbete.

VALBEREDNINGEN INFÖR ÅRSSTÄMMAN 2023 BESTÅR AV:

- Staffan Gunnarsson, utsedd av Welandgruppen (valberedningens ordförande).
- Greg Dingizian, utsedd av Agartha AB.
- Göran Linder, utsedd av Corespring New Technology AB.
- Andreas Gunnarsson, sammankallande, utsedd av Heliospectra AB.

Revisor

Bolagets revisor är Mikael Glimstedt, verksam vid Frejs Revisorer AB i Göteborg, auktoriserad revisor och medlem i FAR.

Styrelsen

STYRELSENS SAMMANSÄTTNING

Styrelsen i Heliospectra ska enligt bolagsordningen bestå av lägst tre och högst nio ledamöter med högst fem suppleanter. Styrelseledamöter utses för högst ett år i taget. Heliospectras styrelse bestod 2022 av fem ordinarie ledamöter och två suppleanter. Andreas Gunnarsson har varit ordförande. Av de ordinarie styrelseledamöterna är fyra oberoende i förhållande till bolaget och bolagsledningen och två styrelseledamöter är oberoende i förhållande till bolagets större aktieägare.

STYRELSENS ARBETE

Styrelsen övervakar verkställande direktörens arbete och ansvarar för att organisation, ledning och riktlinjer för bolaget är ändamålsenligt upplagda. Styrelsen ansvarar också för bolagets efterlevnad av lagar, regler och interna riktlinjer. Vidare ansvarar styrelsen för utveckling och uppföljning av bolagets strategier och större investeringar samt fastställer budget och årsbokslut. Under 2022 hade styrelsen 2 ordinarie sammanträden och 4 extra sammanträden. Styrelsens arbete följer en arbetsordning som årligen antas vid det konstituerande mötet. Under varje ordinarie styrelsemöte avhandlas föregående protokoll, verksamhetens utveckling sedan föregående möte samt företagets ekonomiska ställning och resultatutveckling. Styrelsen informeras löpande genom skriftlig information om affärsverksamheten och frågor i omvärlden som är av betydelse för företaget. Andreas Gunnarsson, Ljubo Mrnjavic och Bonny Heeren bildade en verkställande kommitté i styrelsen som samlades varje vecka för att stödja bolaget under en föränderlig period och möjliggöra snabbt beslutsfattande. Under 2022 har styrelsen ägnat särskild uppmärksamhet åt följande frågor: överse företagets strategiska ändring, omorganisationen, hantering av covid-19-pandemin och säkerställa tillräcklig finansiering.

ARBETSORDNING

I enlighet med aktiebolagslagen har styrelsen fastställt en skriftlig arbetsordning för sitt arbete och skriftliga instruktioner om rapportering till styrelsen. Såväl arbetsordning som rapporteringsinstruktion utvärderas, uppdateras vid behov och fastställs årligen. Av arbetsordningen ska eventuell arbetsfördelning mellan ledamöterna framgå. Styrelsen håller sammanträden regelbundet efter ett i arbetsordningen fastställt program som inkluderar fasta beslutspunkter samt punkter vid behov. Därutöver håller styrelsen extra sammanträden vid behov samt efter påkallande av styrelseledamot eller verkställande direktör. Av rapporteringsinstruktionen framgår när och hur sådana uppgifter som behövs för styrelsens fortlöpande bedömning av bolagets och koncernens ekonomiska situation ska samlas in och rapporteras till styrelsen. Rapporteringsinstruktionen ger styrelsen underlag för uppföljning av planer, budgetar m.m. Enligt nu gällande arbetsordning ska styrelsen, efter det konstituerande sammanträdet efter årsstämman, sammanträda vid minst sex planerade tillfällen under verksamhetsåret.



tillgänglig specifik kompetens, enskilda styrelseledamöters möjligheter att påverka styrelsearbetet. Resultatet tas i beaktande i nomineringsarbetet inför nästa års bolagsstämma.

VERKSTÄLLANDE DIREKTÖR OCH LEDNING

Koncernledningen i Heliospectra består av CEO, CFO, CCO, CSCO och CTO. Verkställande direktören ansvarar för den löpande verksamheten, förbereder och implementerar strategier, organisationsfrågor samt följer den finansiella utvecklingen. Åtgärder som med hänsyn till omfattningen och arten av bolagets verksamhet är av osedvanligt slag eller stor betydelse faller utanför den löpande förvaltningen och ska därför beredas och föredras styrelsen för beslut. Verkställande direktörens arbete och roll samt arbetsfördelningen mellan styrelsen och verkställande direktören framgår närmare av en av styrelsen fastställd skriftlig instruktion (så kallad VD-instruktion). Verkställande direktören utformar tillsammans med styrelseordföranden kallelse och förslag till dagordning, tar fram nödvändigt beslutsunderlag, samt deltar vid styrelsesammanträden. Under 2022 bemannades VD positionen på konsultbasis i avvaktan på permanent lösning. Sedan 2023-03-01 bemannas positionen nu permanent av Bonny Heeren. Sedan 2022-05-17 bemannas även CFO-positionen på konsultbasis av Annika Westlund. Hon valde avgå 2023-03-01 och sedan dess sitter bolagets vd Bonny Heeren som interim CFO i väntan på permanent lösning.

ERSÄTTNINGAR TILL STYRELSEN

Det beslutade arvudet till styrelsen uppgick under 2022 till totalt 539 TSEK. Årsstämman 2022 beslutade att arvode till styrelsens ordförande ska utgå med fyra prisbasbelopp motsvarande 192 TSEK per år och till övriga styrelseledamöter med två prisbasbelopp motsvarande 96 TSEK per styrelseledamot och år.

ARVODEN TILL REVISORER

Ersättning till Heliospectras revisorer utgår enligt godkänd löpande räkning. Under 2022 utgick ersättning till Frejs Revisorer AB med 321 TSEK.

INTERN KONTROLL

Styrelsen ska se till att bolaget har god intern kontroll och formaliserade

rutiner som säkerställer att fastlagda principer för finansiell rapportering och intern kontroll efterlevs samt att bolagets finansiella rapportering är upprättad i överensstämmelse med lag, tillämpliga redovisningsstandarder och övriga krav till följd av att bolagets aktier är listade. Bolagets interna kontrollstruktur har som utgångspunkt att reglera arbetsfördelningen mellan styrelsen och verkställande direktören. Verkställande direktören ska genom finanschefens försorg tillse att styrelsens ledamöter månatligen tillställs särskilda ekonomiska rapporter samt i övrigt tillställs den information som behövs för att följa bolagets ekonomiska situation.

ERSÄTTNINGAR TILL LEDANDE BEFATTNINGSHAVARE

Styrelsen har valt att i sin helhet ansvara för ersättningsfrågorna i bolaget.

LÖN OCH ANDRA FÖRMÅNER

Ersättningen till ledande befattningshavare ska utgöras av en fast lön och pension. Den fasta lönen omprövas normalt kalenderårsvis. Rörlig lön utgår inte. Vidare ska ledande befattningshavare ha rätt till sedvanliga ickemonetära förmåner såsom företagshälsövård. Andra förmåner kan erbjudas i enskilda fall.

PENSION

Ledande befattningshavare ska erbjudas pensionsvillkor som innefattar en definierad plan för avsättningar med premier baserade på hela grundlönen. Pensionsavsättningarna är individuella och ska vara i relation till grundlönen.

AVGÅNGSFÖRMÅNER

Uppsägningstiden ska vara högst ett år, om uppsägningen sker på initiativ av bolaget, och högst sex månader, om uppsägningen sker på initiativ av den ledande befattningshavaren. Vid uppsägning från bolagets sida ska avgångsvederlag därutöver kunna utgå med belopp motsvarande högst sex månadslöner. Styrelsen ska ha rätt att frångå riktlinjerna om det i ett enskilt fall finns särskilda skäl för det. Lön och ersättningar till VD och övriga ledande befattningshavare under 2022 framgår av not 6 på sid 34.



Förändring av eget kapital

Belopp i TSEK		Aktiekapital	Övrigt tillskjutet kapital	Annat eget kapital inkl årets resultat
KONCERN				
Ingående balans	2022-01-01	7 728	380 382	-380 077
Årets resultat				-36 083
Omräkningsdifferens				217
Aktieägartillskott			3 865	
Nyemission		2 927	35 833	
Summa eget kapital	2022-12-31	10 655	420 080	-415 943

Belopp i TSEK		Aktiekapital	Fond för Utv. Utgifter	Överkursfond	Balanserat resultat
MODERBOLAG					
Ingående balans	2022-01-01	7 728	12 006	68	-13 460
Årets resultat					-36 131
Årets förändring		5 144		-68	-5 076
Aktieägartillskott					3 865
Nyemission		2 927		35 833	
Summa eget kapital	2022-12-31	10 655	17 150	35 833	-50 802

Förslag till disposition av företagets förlust

Styrelsen och verkställande direktören föreslår att fritt eget kapital,

Balanserat resultat	-14 671 745
Överkursfond	35 833 303
Årets förlust	-36 130 641
Summa	-14 969 083
Disponeras på följande sätt:	
Balanseras i ny räkning	-14 969 083
Summa	-14 969 083

Vad beträffar företagets resultat och ställning i övrigt, hänvisas till efterföljande resultat- och balansräkningar med tillhörande noter.

Koncernens Resultaträkning

Belopp i TSEK	Not	2022	2021
Rörelsens intäkter			
Nettoomsättning	1,2	25 728	35 221
Aktiverat arbete för egen räkning		7 110	11 609
Övriga rörelseintäkter		1 919	1 191
Summa rörelsens intäkter		34 757	48 021
Rörelsens kostnader			
Handelsvaror	2	-19 782	-22 359
Övriga externa kostnader	3-4	-33 284	-34 902
Personalkostnader	5-6	-13 392	-25 061
Avskrivningar av materiella och immateriella anläggningstillgångar	7	-3 961	-4 288
Nedskrivningar av tillgångar utöver normala nedskrivningar		0	-16 743
Övriga rörelsekostnader		-281	-4 643
Rörelseresultat		-35 943	-59 975
Resultat från finansiella poster			
Ränteintäkter och liknande resultatposter		13	28
Räntekostnader och liknande resultatposter	8	-153	-29
Resultat före skatt		-36 083	-59 976
Skatt		0	0
Årets resultat		-36 083	-59 976
Varav hänförligt till:			
Moderföretagets aktieägare		-36 083	-59 976
Minoritetsintresse		0	0



Koncernens Balansräkning

Belopp i TSEK	Not	2022-12-31	2021-12-31
TILLGÅNGAR	1		
<i>Anläggningstillgångar</i>			
<i>Immateriella anläggningstillgångar</i>			
Balanserade utgifter för utveckling och liknande arbeten	9	18 723	15 793
Summa immateriella anläggningstillgångar		18 723	15 793
<i>Materiella anläggningstillgångar</i>			
Inventarier, verktyg och installationer	10	412	1 298
Summa materiella anläggningstillgångar		412	1 298
SUMMA ANLÄGGNINGSTILLGÅNGAR		19 135	17 091
<i>Omsättningstillgångar</i>			
Varulager			
Färdiga varor och handelsvaror		8 834	16 363
Summa varulager		8 834	16 363
Kortfristiga fordringar			
Kundfordringar		2 564	2 934
Aktuell skattefordran		0	641
Övriga fordringar		5 906	5 760
Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter	12	2 901	2 851
Summa kortfristiga fordringar		11 371	12 186
Kassa och bank		13 485	10 723
SUMMA OMSÄTTNINGSTILLGÅNGAR		33 690	39 272
SUMMA TILLGÅNGAR		52 825	56 363

Belopp i TSEK	Not	2022-12-31	2021-12-31
EGET KAPITAL OCH SKULDER			
Eget kapital			
Aktiekapital	13	10 655	7 728
Övrigt tillskjutet kapital		420 080	380 382
Annat eget kapital	14	-379 860	-320 101
Årets resultat		-36 083	-59 976
Eget kapital hänförligt till moderföretagets aktieägare		14 792	8 033
Minoritetsintresse		0	0
Summa eget kapital		14 792	8 033
Avsättningar			
Övriga avsättningar		8 787	12 766
Summa avsättningar		8 787	12 766
Långfristiga skulder			
Övriga skulder	15, 16	9 000	9 424
Summa långfristiga skulder		9 000	9 424
Kortfristiga skulder			
Förskott från kunder		4 133	1 657
Leverantörsskulder		8 932	8 386
Övriga skulder	16	4 363	9 055
Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter	17	2 818	7 042
Summa kortfristiga skulder		20 246	26 140
SUMMA EGET KAPITAL OCH SKULDER		52 825	56 363



Moderbolagets Resultaträkning

Belopp i TSEK	Not	2022	2021
Rörelsens intäkter	1, 2		
Nettoomsättning		25 728	35 221
Aktiverat arbete för egen räkning		7 110	11 609
Övriga rörelseintäkter		1 919	1 050
Summa rörelsens intäkter		34 757	47 880
Rörelsens kostnader	2		
Handelsvaror		-19 782	-22 359
Övriga externa kostnader	3-4	-36 485	-42 566
Personalkostnader	5-6	-10 239	-17 578
Av- och nedskrivningar av materiella och immateriella anläggningstillgångar	7	-3 961	-4 288
Nedskrivningar av tillgångar utöver normala nedskrivningar		0	-16 743
Övriga rörelsekostnader		-281	-4 643
Rörelseresultat		-35 991	-60 297
Resultat från finansiella poster			
Ränteintäkter och liknande resultatposter		13	28
Räntekostnader och liknande resultatposter	8	-153	-29
Resultat efter finansiella poster		-36 131	-60 298
Bokslutsdispositioner			
Koncernbidrag		0	141
Resultat före skatt		-36 131	-60 157
Skatt		0	0
Årets resultat		-36 131	-60 157



Moderbolagets Balansräkning

Belopp i TSEK	Not	2022-12-31	2021-12-31
TILLGÅNGAR	1		
<i>Anläggningstillgångar</i>			
Immateriella anläggningstillgångar			
Balanserade utgifter för utveckling och liknande arbeten	9	18 723	
Summa immateriella anläggningstillgångar		18 723	15 793
Materiella anläggningstillgångar			
Inventarier, verktyg och installationer	10	412	1 298
Summa materiella anläggningstillgångar		412	1 298
Finansiella anläggningstillgångar			
Andelar i koncernföretag	11	127	127
Summa finansiella anläggningstillgångar		127	127
SUMMA ANLÄGGNINGSTILLGÅNGAR		19 262	17 218
<i>Omsättningstillgångar</i>			
Varulager			
Färdiga varor och handelsvaror		8 834	16 363
Summa varulager		8 834	16 363
Kortfristiga fordringar			
Kundfordringar		2 564	2 934
Fordringar hos koncernföretag		0	141
Övriga fordringar		5 361	6 165
Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter	12	2 901	2 851
Summa kortfristiga fordringar		10 826	12 091
Kassa och bank		12 845	8 743
Summa omsättningstillgångar		32 505	37 197
SUMMA TILLGÅNGAR		51 767	54 415

Belopp i TSEK	Not	2022-12-31	2021-12-31
EGET KAPITAL OCH SKULDER			
Eget kapital			
<i>Bundet eget kapital</i>			
Aktiekapital	13	10 655	7 728
Fond för utvecklingsutgifter		17 151	12 006
Summa bundet eget kapital		27 806	19 734
<i>Fritt eget kapital</i>			
Balanserat resultat		-14 671	46 697
Överkursfond		35 833	68
Årets resultat	14	-36 131	-60 157
Summa fritt eget kapital		-14 969	-13 392
SUMMA EGET KAPITAL		12 837	6 342
Avsättningar			
Övriga avsättningar		8 787	12 766
Summa avsättningar		8 787	12 766
Långfristiga skulder			
Övriga skulder	15, 16	9 000	9 000
Summa långfristiga skulder		9 000	9 000
Kortfristiga skulder			
Förskott från kunder		4 133	1 657
Leverantörsskulder		8 932	8 525
Skulder till koncernföretag		941	764
Övriga skulder	16	4 319	8 567
Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter	17	2 818	6 794
Summa kortfristiga skulder		21 143	26 307
SUMMA EGET KAPITAL OCH SKULDER		51 767	54 415



Kassaflödesanalys

Belopp i TSEK	Koncern		Moderföretag	
	2022	2021	2022	2021
DEN LÖPANDE VERKSAMHETEN				
Resultat efter finansiella poster	-36 083	-59 976	-36 131	-60 298
Justeringar för poster som inte ingår i kassaflödet				
Av- och nedskrivning av tillgångar	3 962	21 034	3 962	9 338
Andra poster som inte ingår i kassaflödet	-2 656	46	-2 872	141
Aktieägartillskott	0	71	0	71
Skatt	641	0	0	0
Kassaflöde från den löpande verksamheten före förändringar av rörelsekapital	-34 136	-38 825	-35 041	-50 748
Kassaflöde från förändringar i rörelsekapital				
Förändring av varulager	7 529	-1 030	7 529	1 898
Förändring av rörelsefordringar	174	-2 187	1 265	-2 416
Förändring av rörelseskulder	-5 894	8 973	-5 164	17 142
Kassaflöde från den löpande verksamheten	-32 327	-33 069	-31 411	-34 124
INVESTERINGSVERKSAMHETEN				
Aktivering av balanserade utgifter	-7 113	-11 609	-7 113	-11 609
Förvärv av inventarier, verktyg och installationer	0	-57	0	-57
Kassaflöde från investeringsverksamheten	-7 113	-11 666	-7 113	-11 666
FINANSIERINGSVERKSAMHETEN				
Nyemission	42 626	0	42 626	0
Förändring av långfristiga skulder	-424	0	0	0
Kassaflöde från finansieringsverksamheten	42 202	0	42 626	0
Årets kassaflöde (Kassa och bank)	2 762	-44 735	4 102	-45 790
Likvida medel vid årets början	10 723	55 458	8 743	54 533
LIKVIDA MEDEL VID ÅRETS SLUT	13 485	10 723	12 845	8 743



Noter

Not 1 Redovisningsprinciper

Årsredovisningen har upprättats i enlighet med årsredovisningslagen och Bokföringsnämndens allmänna råd BFAR 2012:1 Årsredovisning och koncernredovisning (K3).

Redovisningsprinciperna är oförändrade från föregående år.

Tillgångar, avsättningar och skulder har värderats till anskaffnings-värden om inget annat anges nedan.

Koncernredovisning

Dotterföretag

Dotterföretag är företag i vilka moderföretaget direkt eller indirekt innehar mer än 50 % av röstetalet eller på annat sätt har ett bestämmande inflytande. Bestämmande inflytande innebär en rätt att utforma ett företags finansiella och operativa strategier i syfte att erhålla ekonomiska fördelar. Redovisningen av rörelseförvärv bygger på enhetssynen. Det innebär att förvärvsanalysen upprättas per den tidpunkt då förvärvaren får bestämmande inflytande. Från och med denna tidpunkt ses förvärvaren och den förvärvade enheten som en redovisningsenhet. Tillämpningen av enhetssynen innebär vidare att alla tillgångar (inklusive goodwill) och skulder samt intäkter och kostnader medräknas i sin helhet även för delägda dotterföretag. Anskaffningsvärdet för dotterföretag beräknas till summan av verkligt värde vid förvärvstidpunkten för erlagda tillgångar med tillägg av uppkomna och övertagna skulder samt emitterade eget kapitalinstrument, utgifter som är direkt hänförliga till rörelseförvärvet samt eventuell tilläggsköpeskilling. I förvärvsanalysen fastställs det verkliga värdet, med några undantag, vid förvärvstidpunkten av förvärvade identifierbara tillgångar och övertagna skulder samt minoritetsintresse värderas till verkligt värde vid förvärvstidpunkten. Från och med förvärvstidpunkten inkluderas i koncernredovisningen det förvärvade företagens intäkter och kostnader, identifierbara tillgångar och skulder liksom eventuell uppkommen goodwill eller negativ goodwill.

Eliminering av transaktioner mellan koncernföretag och intresseföretag

Koncerninterna fordringar och skulder, intäkter och kostnader och orealiserade vinster eller förluster som uppkommer vid transaktioner mellan koncernföretag elimineras i sin helhet.

Immateriella och materiella anläggningstillgångar

Immateriella och materiella anläggningstillgångar redovisas till anskaffningsvärde minskat med ackumulerade avskrivningar och nedskrivningar. I anskaffningsvärdet ingår förutom inköpspriset även utgifter som är direkt hänförliga till förvärvet.

Balanserade utgifter för utveckling och liknande arbeten

Kostnader för utveckling beräknade som en genomsnittlig kostnad i verksamheten balanseras och bokförs per projekt (nya produkter/ projekt). När försäljning startar per objekt påbörjas en avskrivning av balanserade utgifter. Avskrivningen pågår under objektets försäljnings-tid dock maximalt 5 år. Vid eventuell nedläggning/avslut av objekt görs samtidigt nedskrivning av hela återstående balans för objektet och kostnaderna återförs till resultaträkningen.

Tillkommande utgifter

Tillkommande utgifter som uppfyller tillgångskriteriet räknas in i tillgångens redovisade värde. Utgifter för löpande underhåll och reparationer redovisas som kostnader när de uppkommer.

Avskrivningar

Avskrivning sker linjärt över tillgångens beräknade nyttjandeperiod eftersom det återspeglar den förväntade förbrukningen av tillgångens framtida ekonomiska fördelar. Avskrivningen redovisas som kostnad i resultaträkningen. Hänsyn har tagits till beräknat restvärde, fastställt vid anskaffningstillfället i då rådande prisnivå.

Nyttjandeperiod

Balanserade utgifter för utveckling och liknande arbeten	5år
Inventarier, verktyg och installationer	5år

Nedskrivningar – materiella och immateriella anläggningstillgångar samt andelar i koncernföretag

Vid varje balansdag bedöms om det finns någon indikation på att en tillgångs värde är lägre än dess redovisade värde. Om en sådan indikation

finns, beräknas tillgångens återvinningsvärde.

Återvinningsvärdet är det högsta av verkligt värde med avdrag för försäljningskostnader och nyttjandevärde. Vid beräkning av nyttjandevärdet beräknas nuvärdet av de framtida kassaflöden som tillgången väntas ge upphov till i den löpande verksamheten samt när den avyttras eller utrangeras. Den diskonteringsränta som används är före skatt och återspeglar marknadsmässiga bedömningar av pengars tidsvärde och de risker som avser tillgången. En tidigare nedskrivning återförs endast om de skäl som låg till grund för beräkningen av återvinningsvärdet vid den senaste nedskrivningen har förändrats.

Utländsk valuta

Monetära poster i utländsk valuta räknas om till balansdagens kurs. Icke-monetära poster räknas inte om utan redovisas till kursen vid anskaffningstillfället.

Valutakursdifferenser som uppkommer vid reglering eller omräkning av monetära poster redovisas i resultaträkningen det räkenskapsår de uppkommer.

Varulager

Varulagret är upptaget till det lägsta av anskaffningsvärdet och nettoför-säljningsvärdet. Därvid har inkuransrisk beaktats. Anskaffningsvärdet beräknas enligt först-in först-ut-principen. I anskaffningsvärdet ingår för-utom utgifter för inköp även utgifter för att bringa varorna till deras aktuella plats och skick.

Finansiella tillgångar och skulder

Finansiella tillgångar och skulder redovisas i enlighet med kapitel 11 (Finansiella instrument värderade utifrån anskaffningsvärdet) i BFAR 2012:1.

Redovisning i och borttagande från balansräkningen

En finansiell tillgång eller finansiell skuld tas upp i balansräkningen när företaget blir part i instrumentets avtalsmässiga villkor. En finansiell tillgång tas bort från balansräkningen när den avtalsenliga rätten till kassaflödet från tillgången har upphört eller reglerats. Detsamma gäller när de risker och för

**Not 1 fortsättning**

delar som är förknippade med innehavet i allt väsentligt överförs till annan part och företaget inte längre har kontroll över den finansiella tillgången. En finansiell skuld tas bort från balansräkningen när den avtalade förpliktelsen fullgjorts eller upphört.

Värdering av finansiella tillgångar

Finansiella tillgångar värderas vid första redovisningstillfället till anskaffningsvärde, inklusive eventuella transaktionsutgifter som är direkt hänförliga till förvärvet av tillgången. Kundfordringar och övriga fordringar som utgör omsättningstillgångar värderas individuellt till det belopp som beräknas inflyta. Finansiella anläggningstillgångar värderas efter första redovisningstillfället till anskaffningsvärde med avdrag för eventuella nedskrivningar och med tillägg för eventuella uppskrivningar.

Värdering av finansiella skulder

Långfristiga finansiella skulder redovisas till upplupet anskaffningsvärde. Utgifter som är direkt hänförliga till upptagande av lån har korrigerat lånets anskaffningsvärde. Kortfristiga skulder redovisas till anskaffningsvärde.

Ersättningar till anställda**Ersättningar till anställda efter avslutad anställning.****Klassificering**

Planer för ersättningar efter avslutad anställning klassificeras som avgiftsbestämda. Vid avgiftsbestämda planer betalas fastställda avgifter till ett annat företag, normalt ett försäkringsföretag, och har inte längre någon förpliktelse till den anställde när avgiften är betald. Storleken på den anställdes ersättningar efter avslutad anställning är beroende av de avgifter som har betalats och den kapitalavkastning som avgifterna ger.

Avgiftsbestämda planer

Avgifterna för avgiftsbestämda planer redovisas som kostnad. Obetalda avgifter redovisas som skuld.

Avsättningar

En avsättning redovisas i balansräkningen när företaget har en legal eller informell förpliktelse till följd av en inträffad händelse och det är sannolikt att ett utflöde av resurser krävs för att reglera förpliktelsen och en tillförlitlig uppskattning av beloppet kan göras. Vid första redovisningstillfället värderas avsättningar till den bästa uppskattningen av det belopp som kommer att krävas för att reglera förpliktelsen på balansdagen. Avsättningarna omprövas varje balansdag. Avsättningen redovisas till nuvärdet av de framtida betalningar som krävs för att reglera förpliktelsen.

Intäkter

Det inflöde av ekonomiska fördelar som företaget erhållit eller kommer att erhålla för egen räkning redovisas som intäkt. Intäkter värderas till verkliga värdet av det som erhållits eller kommer att erhållas, med avdrag för rabatter.

Försäljning av varor

Vid försäljning av varor redovisas en intäkt när följande kriterier är uppfyllda:

- De ekonomiska fördelarna som är förknippade med transaktionen sannolikt kommer att tillfalla företaget,
- Inkomsten kan beräknas på ett tillförlitligt sätt,
- Företaget har överfört de väsentliga riskerna och fördelarna som är förknippade med varornas ägande till köparen,
- Företaget har inte längre ett sådant engagemang i den löpande förvaltningen som vanligtvis förknippas med ägande och utövar inte heller någon reell kontroll över de sålda varorna, samt
- De utgifter som har uppkommit eller förväntas uppkomma till följd av transaktionen kan beräknas på ett tillförlitligt sätt.

Not 2 Koncernuppgifter**Inköp och försäljning inom koncernen**

Av moderföretagets totala inköp och försäljning mätt i kronor avser 9,05% (12,9 %) av inköpen och 0 % (0 %) av försäljningen andra företag inom hela den företagsgrupp som företaget tillhör.

Not 3 Arvode och konstadersättning till revisorer

	Koncern		Moderföretag	
	2022	2021	2022	2021
Revisionsuppdraget	228	181	228	181
Revisionsverksamhet utöver revisionsuppdraget	24	0	24	0
Skatterådgivning	0	25	0	25
Övriga tjänster	69	3	69	3
Summa	321	209	321	209

Not 4 Operationell Leasing

Leasingavtal där företaget är leasstagare. Framtida minimileaseavgifter avseende icke uppsägningsbara operationella leasingavtal	Koncern		Moderföretag	
	2022-12-31	2021-12-31	2022-12-31	2021-12-31
Inom ett år	1 817	1 920	1 817	1 920
Mellan ett och fem år	418	4 104	418	4 104
Senare än fem år	0	0	0	0
Summa	2 235	6 024	2 235	6 024
Räkenskapsårets kostnadsförda leasingavgifter inkl hyror	1 919	2 012	1 919	2 012

Företagets väsentliga leasingavtal består av hyresavtal för lokaler.



Not 5 Anställda och företagsledning

	Koncern		Moderföretag	
	2022	2021	2022	2021
Medelantal anställda	15	21	13	14
Könsfördelning inom företagsledningen				
Styrelseledamöter	5	5	5	5
Varav män	5	5	5	5
VD och företagets ledning	4	5	4	4
Varav män	2	3	2	3

Not 6 Löner och andra ersättningar samt sociala kostnader, inkl pensionskostnader

	Koncern		Moderföretag	
	2022	2021	2022	2021
Löner och andra ersättningar				
Styrelseledamöter och VD	539	2 075	539	2 075
Övriga anställda	7 100	16 914	4 225	10 530
Summa löner och ersättningar	7 639	18 989	4 764	12 605
Pensionskostnader avseende styrelse ledamöter och VD	0	551	0	551
Pensionskostnader avseende övriga	1 255	1 047	1 222	725
Övriga sociala kostnader	2 395	2 902	2 208	2 679
Summa sociala kostnader	3 650	4 500	3 430	3 955
Förpliktelser avseende pensioner eller liknande förmåner till styrelseledamöter	0	0	0	0

Not 7 Avskrivningar av immateriella och materiella anläggningstillgångar

	Koncern		Moderföretag	
	2022	2021	2022	2021
Balanserade kostnader för utveckling och liknande arbeten	3 568	3 711	3 568	3 711
Inventarier, verktyg och installationer	393	577	393	577
Summa	3 961	4 288	3 961	4 288

Not 8 Räntekostnader och liknande resultatposter

	Koncern		Moderföretag	
	2022	2021	2022	2021
Räntekostnader, övriga	-153	-29	-153	-29
Summa	-153	-29	-153	-29

Not 9 Balanserade utgifter för utveckling och liknande arbeten

	Koncern		Moderföretag	
	2022	2021	2022	2021
Ingående anskaffningsvärde	23 584	19 760	23 584	19 760
Anskaffningar	7 113	11 609	7 113	11 609
Avyttringar/utrangering	-3 485	-7 785	-3 485	-7 785
Utgående ack anskaffningsvärden	27 212	23 584	27 212	23 584
Ingående avskrivningar	-7 791	-6 815	-7 791	-6 815
Avyttringar/utrangering	2 871	2 735	2 871	2 735
Årets avskrivningar	-3 569	-3 711	-3 569	-3 711
Utgående ack avskrivningar	-8 489	-7 791	-8 489	-7 791
Utgående redovisat värde	18 723	15 793	18 723	15 793

Not 10 Inventarier, verktyg och installationer

	Koncern		Moderföretag	
	2022-12-31	2021-12-31	2022-12-31	2021-12-31
Ingående anskaffningsvärde	4 646	4 602	4 646	4 602
Anskaffningar	0	57	0	57
Avyttringar/utrangering	-1 248	-13	-1 248	-13
Utgående ack anskaffningsvärden	3 398	4 646	3 398	4 646
Ingående avskrivningar	-3 348	-2 783	-3 348	-2 783
Avyttringar/utrangering	755	11	755	11
Årets avskrivningar	-393	-576	-393	-576
Utgående ack avskrivningar	-2 986	-3 348	-2 986	-3 348
Utgående redovisat värde	412	1 298	412	1 298

Not 11 Aktier och andelar i koncernföretag

	Moderföretag	
	2022-12-31	2021-12-31
Ingående anskaffningsvärde	127	127
Utgående ack anskaffningsvärden	127	127
Utgående redovisat värde	127	127

Nedan anges uppgifter om dotterföretags organisationsnummer och säte.

Företag, organisationsnummer, säte	Antal Andelar	Andel (%)	Redovisat Värde
Heliospectra Personal AB, 556904-7243, Sverige	1 000	100	50
Heliospectra Inc, 5290422, USA	5 000 000	100	32
Heliospectra Canada inc., 003197932, Kanada	10	100	0
Heliospectra Japan Co., Ltd, Japan	1 000	100	45



Not 12 Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter

	Koncern		Moderföretag	
	2022-12-31	2021-12-31	2022-12-31	2021-12-31
Förutbetalda hyror	500	458	500	458
Övriga poster	2 401	2 393	2 401	2 393
Summa	2 901	2 851	2 901	2 851

Not 13 Aktiekapital

	Moderföretag	
	2022-12-31	2021-12-31
Antal aktier	106 549 474	77 276 514
Kvotvärde	0,10 kr	0,10 kr

Not 14 Förslag till disposition av företagets förlust

Styrelsen och verkställande direktören föreslår att fritt eget kapital kronor -14 969. Behandlas på följande sätt:

	Moderföretag
	2022-12-31
Balanseras i ny räkning	-14 969
Summa	-14 969

Not 15 Långfristiga skulder

	Koncern		Moderföretag	
	2022-12-31	2021-12-31	2022-12-31	2021-12-31
Med förfall räknat från balansdagen senare än efter fem år	9 000	9 000	9 000	9 000
Summa	9 000	9 000	9 000	9 000

Not 16 Ställda säkerheter

	Koncern		Moderföretag	
	2022-12-31	2021-12-31	2022-12-31	2021-12-31
Företagsinteckningar	6 000	6 000	6 000	6 000
Övriga ställda säkerheter	0	50	0	50
Summa	6 000	6 050	6 000	6 050

Not 17 Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter

	Koncern		Moderföretag	
	2022-12-31	2021-12-31	2022-12-31	2021-12-31
Löner och semesterlöner	710	3 915	710	3 667
Upplupna sociala avgifter	223	1 313	223	1 313
Övriga poster	1 885	1 814	1 885	1 814
Summa	2 818	7 042	2 818	6 794



Den dag som framgår av respektive befattningshavares elektroniska underskrift

Andreas Gunnarsson
Ordförande

Bonafacius Heeren
*Verkställande direktör
Ledamot*

Ljubo Mrnjavac
Ledamot

Anders Ludvigson
Ledamot

Staffan Gunnarsson
Ledamot

Vår revisionsberättelse har lämnats den dag som framgår av den elektroniska underskriften

Frejs Revisorer AB

Mikael Glimstedt
Auktoriserad revisor



Revisionsberättelse

Till bolagsstämman i Heliospectra AB (publ) Org.nr 556695-2205

Rapport om årsredovisningen och koncernredovisningen

UTTALANDEN

Vi har utfört en revision av årsredovisningen och koncernredovisningen för Heliospectra AB (publ) för räkenskapsåret 2022.

Bolagets årsredovisning och koncernredovisning ingår i den tryckta versionen av detta dokument på sidorna 21-36.

Enligt vår uppfattning har årsredovisningen och koncernredovisningen upprättats i enlighet med årsredovisningslagen och ger en i alla väsentliga avseenden rättvisande bild av moderbolagets och koncernens finansiella ställning per den 2022-12-31 och av dessas finansiella resultat och kassaflöde för året enligt årsredovisningslagen. Förvaltningsberättelsen är förenlig med årsredovisningens och koncernredovisningens övriga delar.

Vi tillstyrker därför att bolagsstämman fastställer resultaträkningen och balansräkningen för moderbolaget och koncernen.

GRUND FÖR UTTALANDEN

Vi har utfört revisionen enligt International Standards on Auditing (ISA) och god revisionssed i Sverige. Vårt ansvar enligt dessa standarder beskrivs närmare i avsnittet Revisorns ansvar. Vi är oberoende i förhållande till moderbolaget och koncernen enligt god revisorssed i Sverige och har i övrigt fullgjort vårt yrkesetiska ansvar enligt dessa krav.

Vi anser att de revisionsbevis vi har inhämtat är tillräckliga och ändamålsenliga som grund för våra uttalanden.

ANNAN INFORMATION ÄN ÅRSREDOVISNINGEN OCH KONCERNREDOVISNINGEN

Detta dokument innehåller även annan information än årsredovisningen och koncernredovisningen och återfinns på sidorna 1-20. Det är styrelsen och verkställande direktören som har ansvaret för denna andra information. Vårt uttalande avseende årsredovisningen och koncernredovisningen omfattar inte denna information och vi gör inget uttalande med bestyrkande avseende denna andra information.

I samband med vår revision av årsredovisningen och koncernredovisningen är det vårt ansvar att läsa den information som identifieras ovan och överväga om informationen i väsentlig utsträckning är oförenlig med årsredovisningen och koncernredovisningen. Vid denna genomgång beaktar vi även den kunskap vi i övrigt inhämtat under revisionen samt bedömer om informationen i övrigt verkar innehålla väsentliga felaktigheter.

Om vi, baserat på det arbete som har utförts avseende denna information, drar slutsatsen att den andra informationen innehåller en väsentlig felaktighet, är vi skyldiga att rapportera detta. Vi har inget att rapportera i det avseendet.

STYRELSENS OCH VERKSTÄLLANDE DIREKTÖRENS ANSVAR

Det är styrelsen och verkställande direktören som har ansvaret för att årsredovisningen och koncernredovisningen upprättas och att de ger en rättvisande bild enligt årsredovisningslagen. Styrelsen och verkställande direktören ansvarar även för den interna kontroll som de bedömer är nödvändig för att upprätta en årsredovisning och koncernredovisning som inte innehåller några väsentliga felaktigheter, vare sig dessa beror på oegentligheter eller misstag.

Vid upprättandet av årsredovisningen och koncernredovisningen ansvarar styrelsen och verkställande direktören för bedömningen av bolagets och koncernens förmåga att fortsätta verksamheten. De upplyser, när så är tillämpligt, om förhållanden som kan påverka förmågan att fortsätta verksamheten och att använda antagandet om fortsatt drift. Antagandet om fortsatt drift tillämpas dock inte om styrelsen och verkställande direktören avser att likvidera bolaget, upphöra med verksamheten eller inte har något realistiskt alternativ till att göra något av detta.

REVISORNS ANSVAR

Våra mål är att uppnå en rimlig grad av säkerhet om huruvida årsredovisningen och koncernredovisningen som helhet inte innehåller några väsentliga felaktigheter, vare sig dessa beror på oegentligheter eller misstag, och att lämna en revisionsberättelse som innehåller våra uttalanden. Rimlig säkerhet är en hög grad av säkerhet, men är ingen garanti för att en revision som

utförs enligt ISA och god revisionssed i Sverige alltid kommer att upptäcka en väsentlig felaktighet om en sådan finns. Felaktigheter kan uppstå på grund av oegentligheter eller misstag och anses vara väsentliga om de enskilt eller tillsammans rimligen kan förväntas påverka de ekonomiska beslut som användare fattar med grund i årsredovisningen och koncernredovisningen.

Som del av en revision enligt ISA använder vi professionellt omdöme och har en professionellt skeptisk inställning under hela revisionen. Dessutom:
- identifierar och bedömer vi riskerna för väsentliga felaktigheter i årsredovisningen och koncernredovisningen, vare sig dessa beror på oegentligheter eller misstag, utformar och utför granskningsåtgärder bland annat utifrån dessa risker och inhämtar revisionsbevis som är tillräckliga och ändamålsenliga för att utgöra en grund för våra uttalanden. Risken för att inte upptäcka en väsentlig felaktighet till följd av oegentligheter är högre än för en väsentlig felaktighet som beror på misstag, eftersom oegentligheter kan innefatta agerande i maskopi, förfalskning, avsiktliga utelämnanden, felaktig information eller åsidosättande av intern kontroll.

- skaffar vi oss en förståelse av den del av bolagets interna kontroll som har betydelse för vår revision för att utforma granskningsåtgärder som är lämpliga med hänsyn till omständigheterna, men inte för att uttala oss om effektiviteten i den interna kontrollen.

- utvärderar vi lämpligheten i de redovisningsprinciper som används och rimligheten i styrelsens och verkställande direktörens uppskattningar i redovisningen och tillhörande upplysningar.

- drar vi en slutsats om lämpligheten i att styrelsen och verkställande direktören använder antagandet om fortsatt drift vid upprättandet av årsredovisningen och koncernredovisningen. Vi drar också en slutsats, med grund i de inhämtade revisionsbevisen, om huruvida det finns någon väsentlig osäkerhetsfaktor som avser sådana händelser eller förhållanden som kan leda till betydande tvivel om bolagets och koncernens förmåga att fortsätta verksamheten. Om vi drar slutsatsen att det finns en väsentlig osäkerhetsfaktor, måste vi i revisionsberättelsen fästa uppmärksamheten på upplysningarna i årsredovisningen och koncernredovisningen om den väsentliga osäkerhetsfaktorn eller, om sådana upplysningar är otillräckliga, modifiera uttalandet



om årsredovisningen och koncernredovisningen. Våra slutsatser baseras på de revisionsbevis som inhämtas fram till datumet för revisionsberättelsen. Dock kan framtida händelser eller förhållanden göra att ett bolag och en koncern inte längre kan fortsätta verksamheten.

- utvärderar vi den övergripande presentationen, strukturen och innehållet i årsredovisningen och koncernredovisningen, däribland upplysningarna, och om årsredovisningen och koncernredovisningen återger de underliggande transaktionerna och händelserna på ett sätt som ger en rättvisande bild.

- inhämtar vi tillräckliga och ändamålsenliga revisionsbevis avseende den finansiella informationen för enheterna eller affärsaktiviteterna inom koncernen för att göra ett uttalande avseende koncernredovisningen.

Vi ansvarar för styrning, övervakning och utförande av koncernrevisionen. Vi är ensamt ansvariga för våra uttalanden.

Vi måste informera styrelsen om bland annat revisionens planerade omfattning och inriktning samt tidpunkten för den. Vi måste också informera om betydelsefulla iakttagelser under revisionen, däribland de eventuella betydande brister i den interna kontrollen som vi identifierat.

Rapport om andra krav enligt lagar och andra författningar

UTTALANDEN

Utöver vår revision av årsredovisningen och koncernredovisningen har vi även utfört en revision av styrelsens och verkställande direktörens förvaltning för Heliospectra AB (publ) för räkenskapsåret 2022 samt av förslaget till dispositioner beträffande bolagets vinst eller förlust.

Vi tillstyrker att bolagsstämman disponerar vinsten enligt förslaget i förvaltningsberättelsen och beviljar styrelsens ledamöter och verkställande direktören ansvarsfrihet för räkenskapsåret.

GRUND FÖR UTTALANDEN

Vi har utfört revisionen enligt god revisionsssed i Sverige. Vårt ansvar enligt denna beskrivs närmare i avsnittet Revisorns ansvar. Vi är oberoende i förhållande till moderbolaget och koncernen enligt god revisorssed i Sverige och har i övrigt fullgjort vårt yrkesetiska ansvar enligt dessa krav.

Vi anser att de revisionsbevis vi har inhämtat är tillräckliga och ändamålsenliga som grund för våra uttalanden.

Styrelsens och verkställande direktörens ansvar
Det är styrelsen som har ansvaret för förslaget till dispositioner beträffande bolagets vinst eller förlust. Vid förslag till utdelning innefattar detta bland annat en bedömning av om utdelningen är försvarlig med hänsyn till de krav som bolagets och koncernens verksamhetsart, omfattning och risker ställer på storleken av moderbolagets och koncernens egna kapital, konsolideringsbehov, likviditet och ställning i övrigt.

Styrelsen ansvarar för bolagets organisation och förvaltningen av bolagets angelägenheter. Detta innefattar bland annat att fortlöpande bedöma bolagets och koncernens ekonomiska situation och att tillse att bolagets organisation är utformad så att bokföringen, medelsförvaltningen och bolagets ekonomiska angelägenheter i övrigt kontrolleras på ett tryggt sätt. Verkställande direktören ska sköta den löpande förvaltningen enligt styrelsens riktlinjer och anvisningar och

bland annat vidta de åtgärder som är nödvändiga för att bolagets bokföring ska fullgöras i överensstämmelse med lag och för att medelsförvaltningen ska skötas på ett tryggt sätt.

REVISORNS ANSVAR

Vårt mål beträffande revisionen av förvaltningen, och därmed vårt uttalande om ansvarsfrihet, är att inhämta revisionsbevis för att med en rimlig grad av säkerhet kunna bedöma om någon styrelseledamot eller verkställande direktören i något väsentligt avseende:
- företagit någon åtgärd eller gjort sig skyldig till någon försummelse som kan föranleda ersättningskyldighet mot bolaget, eller

- på något annat sätt handlat i strid med aktiebolagslagen, årsredovisningslagen eller bolagsordningen. Vårt mål beträffande revisionen av förslaget till dispositioner av bolagets vinst eller förlust, och därmed vårt uttalande om detta, är att med rimlig grad av säkerhet bedöma om förslaget är förenligt med aktiebolagslagen. Rimlig säkerhet är en hög grad av säkerhet, men ingen garanti för att en revision som utförs enligt god revisionsssed i Sverige alltid kommer att upptäcka åtgärder eller försummelser som kan föranleda ersättningskyldighet mot bolaget, eller att ett förslag till dispositioner av bolagets vinst eller förlust inte är förenligt med aktiebolagslagen.

Som en del av en revision enligt god revisionsssed i Sverige använder vi professionellt omdöme och har en professionellt skeptisk inställning under hela revisionen. Granskningen av förvaltningen och förslaget till dispositioner av bolagets vinst eller förlust grundar sig

främst på revisionen av räkenskaper. Vilka tillkommande granskningsåtgärder som utförs baseras på vår professionella bedömning med utgångspunkt i risk och väsentlighet. Det innebär att vi fokuserar granskningen på sådana åtgärder, områden och förhållanden som är väsentliga för verksamheten och där avsteg och överträdelse skulle ha särskild betydelse för bolagets situation. Vi går igenom och prövar fattade beslut, beslutsunderlag, vidtagna åtgärder och andra förhållanden som är relevanta för vårt uttalande om ansvarsfrihet. Som underlag för vårt uttalande om styrelsens förslag till dispositioner beträffande bolagets vinst eller förlust har vi granskat om förslaget är förenligt med aktiebolagslagen.

Göteborg den dag som framgår av min elektroniska underskrift.

Frejs Revisorer AB

Mikael Glimstedt
Auktoriserad revisor



Finansiell Kalender

3 maj 2023	Årsstämma
28 april 2023	Delårsrapport januari–mars 2023
25 augusti 2023	Halvårsrapport januari–juni 2023
27 oktober 2023	Delårsrapport januari–september 2023
23 februari 2024	Bokslutskommuniké 2023

Alla rapporter finns tillgängliga på vår hemsida från ovanstående datum; <https://www.heliospectra.com/sv-investerarrelationer/rapporter-filer>

